

LOT POLSKI

ORGAN LIGI OBRONY POWIETRZNEJ PAŃSTWA
I TOWARZYSTWA OBRONY PRZECIWGAZOWEJ

Nr. 7 (46)

WARSZAWA, LIPIEC 1927

Rok V

MIĘDZYNARODOWA WYSTAWA LOTNICZA W PRADZE



STOISKO LIGI OBRONY POWIETRZNEJ PAŃSTWA



Dni polskie w Pradze. Wystawy Lotniczej w Pradze przeżyliśmy kilka pięknych dni, które śmiało można nazwać dniami polskimi.

Jakkolwiek udział Polski w Wystawie, niestety, ograniczył się jedynie do skromnego stoiska L. O. P. P. i z wielką krzywdą dla naszego przemysłu lotniczego i lotnictwa wogóle, pozostaliśmy w tyle poza choćby Rumunją czy Jugosławią, które zaprezentowały samoloty własnego typu — to jednak Polacy byli na każdym kroku serdecznie witani i wprost wyróżniani.

Żle, bardzo źle się stało, że Polska świeciła nieobecnością na Wystawie praskiej! Sytuację uratowała do pewnego stopnia Liga Obrony Pow. Państwa, której estetycznie i pomysłowo urządzony pawilon, dający przejrzysty obraz rozwoju i prac Ligi, zwracający uwagę pięknymi modelami lotniczymi i fotografiami m. in. samolotów oraz silników polskich, spotkał się z prawdziwym uznaniem u Czechów i wzbudzał duże zainteresowanie wśród osób i grup zwiedzających Wystawę.

Dowodem tego uznania i zainteresowania jest choćby pobieżna kronika oficjalnych wizyt, złożonych naszemu pawilonowi, która przedstawia się, jak następuje.

Dnia 4.VI, w dniu otwarcia Wystawy, wyróżnił pawilon L. O. P. P. przez zatrzymanie się przy nim otwierający Wystawę p. minister Spina, któremu, po oficjalnym powitaniu w imieniu Ligi przez p. red. Relidzińskiego, została wręczona odznaka członkowska L. O. P. P. oraz kilka wydawnictw.

9.VI odwiedził nasz kiosk Prezydent Republiki Czeskosłowackiej Masaryk, który specjalnie zainteresował się organizacją i liczbą członków Ligi oraz dopytywał się o Instytut Aerodynamiczny.

10.VI przybył radca ministerjalny inż. Clupek, który przyniósł pisemne podziękowanie P. Prezydenta za ofiarowane Mu roczniki „Lotu Polskiego” i „Młodego Lotnika”, prosząc o wyrażenie specjalnego podziękowania nieobecnyemu już delegatowi Ligi za ich wizytę na zamku hradyński.

13.VI odwiedził pawilon L. O. P. P. minister poczt i telegrafów p. Nosek, interesując się żywo eksponatami oraz życząc Lidze powodzenia w dalszej pracy.

Niezależnie od tego gościliśmy w naszych skramnych progach szereg wybitnych przedstawicieli prasy, wojskowości, miejscowego społeczeństwa oraz gości cudzoziemskich, nie mówiąc już o tłumnie oblegającej nasz kiosk szerokiej publiczności.

Informacyj „dzielał” obecny ad rana do wieczora przez cały czas Wystawy zapalony i niestrudzony działacz L. O. P. P. i korespondent praski „Lotu Polskiego” p. Maksymilian Kahan.

Delegacja L. O. P. P. w osobach pp.: redaktora „Lotu Polskiego” Relidzińskiego i kierownika propagandy w biurze Zarządu Głównego L. O. P. P. Kowarza była witana i przyjmowana niezwykle serdecznie, zarówno przez Komitet Wystawy, jak i w Aeroklubie przez Masarykową Ligę Lotniczą i redakcję „Letectvi”, reprezentowane przez pp. b. szefa lotnictwa wojskowego, obecnie szefa kancelarii wojskowej Prezydenta Republiki, gen. Czeczka oraz wielkiego naszego przyjaciela pułk. Rypla.

W dniu 4.VI delegacja nasza wzięła udział

w otwarciu Zjazdu Masarykowej Ligi Lotniczej w historycznym ratuszu praskim, uświęconym trumną Żołnierza Nieznanego, i została powitana serdecznym przemówieniem przez przewodniczącego p. ministra Udrzala. Po owacyjnie przyjętym przemówieniu red. Relidzińskiego Zjazd wystosował gorącą depezę powitalną do L. O. P. P.

Nazajutrz delegacja nasza była z oficjalną wizytą na zamku w Hradczynie, gdzie w kancelarii cywilnej złożyła specjalnie przywiezione, pięknie oprawne roczniki pamiątkowe „Lotu Polskiego” i „Młodego Lotnika”, wraz z wyrazami hołdu dla P. Prezydenta Republiki.

Drugim dodatnim do zanotowania faktem był udział w zawodach balonów wolnych naszych balonów „Warszawa” i „Lwów”, których dzielni piloci pp. Janusz i Kraczkiewicz, startując pod flagą Ligi, zdobyli zaszczytne miejsca.

Kulminacyjnym punktem „dni polskich” w Pradze stała się wizyta gorąco oczekiwanej i entuzjastycznie witanej eskadry naszej z pułk. Rayskim na czele.

Prasa miejscowa poświęciła tej wizycie, również jak i wystawie L. O. P. P. oraz pobytowi naszej delegacji wiele ciepłych wzmianek — już to wogóle trzeba powiedzieć, że Czesi zrobili wszystko, aby okazać, jak wysoko cenią współudział przedstawicieli Ligi i naszego lotnictwa wojskowego w ich pięknym święcie lotniczym.

Wracając jeszcze do Wystawy praskiej, trzeba wspomnieć o jednym przykrym dla nas zgrzycie, za które, oczywiście, nie można winić organizatorów i gospodarzy Wystawy.

Zgrzytem tym były dwie mapy w pawilonie francuskim, wykonane w 1927 roku, na których Warszawa figuruje w dalszym ciągu w Rosji, charakterystycznym zaś gmachem stolicy Polski jest... b. sobór rosyjski. Świadczą one że ignorancja naszych najlepszych przyjaciół jest tak silna, jak słabą jest w dalszym ciągu nasza propaganda, nawet na tak wdzięcznym terenie, jak francuski. Odfotografowaliśmy ten charakterystyczny do kument na wieczną rzeczny pamiątkę.

O całości Wystawy pisze obszernie, na innym miejscu, nasz korespondent praski.

W tych ogólnych uwagach chcieliśmy jedynie podkreślić, że doskonałą myśl miał Zarząd główny L. O. P. P. organizując z dużym nakładem pracy i kosztów pawilon Ligi i doprowadzając do skutku udział balonów naszych w zawodach pod flagą L. O. P. P. Jak w wielu innych wypadkach, tak i w tym, Liga miała wyłącznie w rękach szlondar reprezentacji lotnictwa polskiego i sztandar ten dzierżyła godnie.

Rzecz naszego lotnictwa wojskowego i przemysłu lotniczego będzie pomyśleć o tem, aby na przyszłość na międzynarodowych wystawach lotniczych Liga nie była jedyną reprezentantką Polski — zwłaszcza obecnie, kiedy nie jesteśmy już Kopciuszkiem wśród narodów lotniczych i możemy niejedno pokazać światu.

Kończymy, składając na tem miejscu serdeczne podziękowanie naszym przyjaciółom czeskim, przede wszystkim z Ligi Masarykowej i redakcji „Letectvi”, za prawdziwie braterskie przyjęcie, za piękne „dni polskie” w Pradze, które radzi będziemy odwzajemnić im przy najbliższej sposobności w Warszawie.

IV Międzynarodowa Wystawa Lotnicza w Pradze

1919, 1921, 1924 i 1927 — to daty czterech międzynarodowych wystaw lotniczych w Pradze czeskiej, a zarazem charakterystyczne punkty historii rozwoju czeskosłowackiego przemysłu lotniczego. I tak, jak rok 1919 uznać możemy za pierwszą próbę rozpoczęcia prac lotniczych na ziemiach Czechosłowacji — tak rok 1927 jest datą przełomową — rokiem wypuszczenia na fale powietrznego oceanu szeregu samolotów, które stanowią wraz z poprzednimi modelami całość.

Lotnictwo czeskosłowackie może się poszczycić własnymi samolotami, od szkolnych do najwybredniejszych wojskowych i komunikacyjnych, dział silnikowy reprezentują wyroby krajowe własne mocy 60 do 500 KM, jak również budowane w licencji silniki typów 240 — 500 KM, odrobione starannie, a czasem i lepiej od oryginalnych pierwowzorów.

Poza Czechosłowacją biorą udział w wystawie następujące państwa: Anglja, Belgja, Francja, Niemcy, Rumunja, S. H. S. i Włochy.

Polska jest reprezentowana jedynie przez L. O. P. P. i, ku wielkiej krzywdzie moralnej naszych konstruktorów i przemysłu, nie wystawiamy ani jednej własnej konstrukcji.

Jugosławia wystawiła mały samolot sportowy własnej konstrukcji, dostarczony z Białogrodu drogą powietrzną, — Rumunja przywiozła 3 samoloty i 1 wodnopłatowiec.

Wystawa zajmuje t. zw. pałac przemysłowy, składający się z trzech hal. W środkowej mieszczą się eksponaty włoskie, dalej fabryk Aero, Aeroklubów miejscowych, belgijskiego i włoskiego oraz L. O. P. P. Lewy pawilon zajmują krajowe samoloty, ministerstwo obrony narodowej oraz robót publicznych (ministerstwu temu podlega cywilne lotnictwo i poczta). W dalszym ciągu widzimy tu przyrządy pomiarowe, fabrykaty i półfabrykaty krajowe i zagraniczne.

Prawą halę zajmują silniki Walter i Skoda, eksponaty rumuńskie oraz ciekawa wystawa propagandowa francuska i modelarnia niemiecka.

Ministerstwo robót publicznych wystawia plany i fotografie krajowych lotnisk i urządzeń lotniskowych. Widzimy tam modele samolotów komunikacyjnych oraz hangarów, a prócz tego wiele ciekawej statystyki, dotyczącej komunikacji powietrznej na ziemiach czeskosłowackich.

Z malowanej na szkle i oświetlonej mapy widzimy, że Czechosłowacja wpłata jest silnie i gęsto do europejskiej sieci lotniczej, zaś ładnie wydany rozkład lotów świadczy o dobrze obmyślonych i wypracowanych połączeniach międzynarodowych.

Ciekawe jest również zestawienie samolotów komunikacyjnych, używanych w R. Cz.-S., poczynając od przerobionego 3-miejscowego Brandenburga, kończąc na własnej Avii BH 25 i budowanym w licencji Goliacie Farmana (wojskowej fabryki „Letov“).

Ministerstwo poczt i telegrafów daje poglądowy pokaz rozwoju ruchu pocztowego od dawniejszych wozów konnych do dzisiejszych samolotów. Widzimy tu również europejską sieć radiotelegraficzną oraz fotografie szeregu radiostacji.

Z kolei zatrzymujemy się przy eksponatach państwowego instytutu meteorologicznego (podległego ministerstwu oświaty).

I tu znajdujemy broszurę o służbie meteorologicznej dla celów lotniczych oraz wszystkie stosowane przyrządy, mapę meteorologiczną z umówionymi znakami, a także liczne fotografie.



Otwarcie Międzynarodowej Wystawy Lotniczej w Pradze

Ministerstwo obrony narodowej posiada dwa działy. Pod gołym niebem znajduje się pole lotnisko z kilkoma hangarami, stacją meteorologiczną, radiostacją, oświetleniem lotnisk i samochodowymi warsztatami.

Pułki i warsztaty wystawiają fotografie, modele oraz swe wyroby. Wojskowy Zakład Badań Lotniczych daje nam fotografie i plany będących w budowie laboratoriów aerodynamicznego, silnikowego, badania śmigieł i t. p. Należy podkreślić, że niektóre działy będą wykończone jeszcze w lecie, a całość zajmie róg lotniska wojskowego w Letnících (pod Prażą). Ciekawe i pouczające są modele laboratorium aerodynamicznego (przeznaczone dla muzeum) oraz przecięte silniki, poruszane elektrycznością i pokazujące poglądowo pracę silnika lotniczego. I tu należałoby wyliczyć wszystko, ale musimy ograniczyć się do uwagi, że bardzo ciekawie przedstawia się

samolot wywiadowczy (Aero 11) bez pokrycia z pełnym ekwipunkiem wojskowym.

Liga Lotnicza Masaryka, rozsiana po całej wystawie, przypomina zwiedzającym o obowiązku zostania jej członkiem oraz wykazuje na wielkiej mapie rozmieszczenie kół liczących przeszło 120.000 członków.

Cały szereg kół miejscowych oraz zarząd główny wystawiają materiał propagandowy, wykresy, plany, mapy, fotografie, modele latające, szybowce (które brały udział w zawodach), avionetkę z 14 konnym silnikiem, odznaczającą się idealną prostotą (osiąga 5000 m wysokości i około 120 km/godz.).

Specjalnym pjetyzmem otoczone są pozostałe części samolotów, silników i śmigła z aparatów ś. p. Kaszpara (wspomnienie pożgonne o nim zamieściłimy w majowym zeszytce „Lotu Polskiego”).



Zjazd Masarykowej Ligi Lotniczej w dniu 4 czerwca w Pradze. Prezydum Zjazdu (od lewej do prawej) płk. Rypel, gen. Czeček, przewodn. młn. Udržal, mjr. Mores

Nie możemy również pominąć modeli śmigłowca, skrzydłowca i sterowca, dowodzących fantazji członków Ligi.

Aeroklub w Pilźnie, posiadający 20 samolotów i własną szkołę, wystawia ciekawe fotografie swej długoletniej owocnej pracy. Podobnie ciekawie przedstawiają się pokazy Aeroklubu w Bernie. Na wystawie Związku Pilotów widzimy dziesiątki plakiet, medalów i pucharów, zdobytych na zawodach krajowych przez pilotów związkowych. Trofea międzynarodowe wystawia Aeroklub Republiki Czechosłowackiej.

Z dalszych cywilnych prac zasługują na uwagę modele i fotografie szybowców kółka słuchaczów szkoły przemysłowej.

Wielki dział poglądowy przywiozła generalna dyrekcja żeglugi powietrznej we Francji. Widzimy tam modele historycznego rozwoju komunikacji do czasów najnowszych, dalej zasady kierowania samo-

lotem, działanie głównych jego organów, mapy komunikacji, przelotów.

Ciekawe jest, że Junkers wystawia swe modele pod firmą A. B. Flygindustri Malmö (Szwecja), a nie pod własnym szyldem.

Śmigła metalowe, hamulce śmigłowe „Seppeler” i silnik sportowy „Mercedes” wystawia praskie przedstawicielstwo Aero-centro.

Wszelkie przyrządy pomiarowe, stosowane w lotnictwie, demonstruje firma Askania Werke A. G.

Aerokartograf wystawia ciekawe przyrządy i fotografie, świadczące o nadzwyczajnych ułatwieniach, jakie produkcji map przynosi lotnictwo i metoda prof. Hugerhoff’a.

Najciekawsze urządzenia lotniskowe wystawiła firma Barbier, Bernard i Turenne. Jest tam komplet latarni powietrznych (migających), reflektorów do oświetlania miejsca lądowania i sygnalizacyjnych, które wprowadzone są na lotniskach w le Bourget, Croydon, na linii Nowy Jork — San Francisco i zakupione zostały również dla lotniska praskiego w Kbely.

Szeroko wprowadzone w ostatnim czasie magneto Scintilla służą jako źródło oświetlenia kolorowych rurek i całodziennie ich działanie świadczy o niezawodności działania tej marki, konkurującej o lepsze ze starym Boschem.

Angielski przemysł reprezentuje Vickers pełnym osprzętem nowoczesnego płatowca wojskowego wraz ze spadochronami, oraz patentowanymi amortyzatorami oleo-pneumatycznymi.

Cały szereg firm wystawia przyrządy meteorologiczne i aeronawigacyjne.

Na zakończenie należy wspomnieć jeszcze o krajowych obrotomierzach, manometrach i t. p. przyrządach pomiarowych wyrobu czeskiej firmy

Prema, która mimo rocznego zaledwie istnienia, może się już pochwalić dostawą do Łotwy.

Wogóle czeski przemysł lotniczy ma dużo zamówień zagranicznych, a nawet Francja należy do odbiorców małych, 60-konnych silników Waltera. Z innych państw kupują w Czechosłowacji: Bułgaria, Jugosławia, Finlandja, Litwa i Rumunja. To już sukces godny zazdrości!

L.O.P.P. na wystawie praskiej posiadało poza częścią czysto propagandową, fotografie polskich samolotów, silnika, laboratorium aerodynamicznego i lotnisk, co chociaż w małym stopniu zastępowało abstynencję naszego przemysłu i pozwoliło liczным gościom zagranicznym zapoznanie się z naszą realną pracą lotniczą.

Jak widać na naszej fotografii, dział polski ozdobiony jest portretem prezydenta Mościckiego, wiszącym na sztandarach narodowych, nad którymi rozpościera skrzydła biały orzeł. Każdy widzi już

z daleka nasze symbole państwowe, to też mimo małego stosunkowo miejsca, jakie zajmują eksponaty polskie — dział polski zwraca na siebie uwagę i cieszy się bardzo wielką uwagą zwiedzających. Statystyki, świadczące o pracach Ligi są skrzętnie notowane przez korespondentów pism lotniczych z całego świata, przyczem każdego porywa ogrom prac spełnionych przez Ligę — jako dowód wysiłku narodu, któremu należy się znaczenie mocarstwowe i który osiągnie to ciężką pracą i poświęceniem.

Modele redukcyjne p. Błaszczyńskiego przykuwają uwagę starszych, zaś modele latające p. Woyny ściągają chmary młodzieży, która pragnęłaby sobie kupić taki mały aparacik latający.

Dział wydawnictw Ligi przedstawia się bardzo ładnie: „Łot Polski” i „Młody Lotnik” są rozchwytywane — broszury propagandowe też szybko topnieją, zaś praca inż. Mokrzyckiego uznana została ogólnie za godną poznania, gdyż może ona fak-

tycznie znaleźć się jako równa z równymi w najważniejszej bibliotece lotniczej.

Według sądów zamieszczonych w prasie miejscowej i głosów wielu poważnych osób, odwiedzających dział polski — Liga oddała lotnictwu polskiemu kolosalną usługę, biorąc udział w wystawie, a równocześnie pokazała światu, jak u nas cały naród pracuje nad rozwojem lotnictwa.

Wystawa spotkała się z zasłużonym uznaniem ze strony licznych delegacji z całej Europy, wśród których polska delegacja L. O. P. P. była specjalnie wyróżniana i nader serdecznie, można rzec — owacyjnie witana, a dzięki szeregowi szczęśliwie zaimprowizowanych wystąpień oficjalnych zdołała nawiązać serdeczne nici porozumienia z bratnim lotnictwem czechosłowackim i pozostawiła po sobie jak najlepsze wspomnienie.

M. K.

Pierwsze międzynarodowe zawody balonów wolnych w Pradze

W dn. 11 czerwca odbyły się w ramach wystawy lotniczej zawody balonów wolnych. Wśród uczestników znaleźli się — światowy rekordzista Demuyter (bal. Belgica), 2 balony francuskie, 2 niemieckie, jeden czeski i 2 polskie.

Warunki meteorologiczne były nader ciężkie i niepomysłne. Głęboki niż (minimum) nad Skandynawią — wyż (maksimum) nad południową Europą, mniejszy niż nad Saską Szwajcarią — opady w całych Niemczech i Czechosłowacji. Chmury płynące lawinami na wysokości 600 i 1000 metrów z obu stron rzeki Wełtawy, pozostawiły małe wązkie pasemko, nadające się do bezpiecznego lotu.

Tak ciężkie warunki meteorologiczne zmusiły komisję sportową do odłożenia rozpoczęcia zawodów z godz. 5-ej na 7.35 i zmiany warunków z lotu na odległość na lot do określonego celu, którym była miejscowość Młoda Bolesława — 30 km od Pragi.

Nasze balony były najmniejsze co do objętości, a najcięższe co do wagi, gdyż przy 720, wzgl. 750 m³ ważyły więcej od balonów 1200 metrowych.

Martwota naszego Aeroklubu nie pozwoliła polskim balonom na branie udziału w konkursie, a jedynie zezwolono na lot poza konkursem pod flagą L.O.P.P. Jest to tem większa szkoda, ponieważ był to pierwszy udział polskich balonów w zawodach międzynarodowych, a z drugiej strony dzięki zrozumieniu ciężkiego obowiązku wziętego na siebie przez naszych poruczników Janusza i Krackiewicza mogliśmy się pochwalić zaraz na początku II i V miejscem.

Na dole był północny wiatr, na wysokości 500 m południowo-zachodni — dalej północny i t. d.

Cel lądowania był położony na północo-wschód, wobec czego należało tak kombinować wysokość, żeby wyzyskując prądy powietrzne osiągnąć oznaczone miejsce.

Zanim zajmiemy się bliżej lotem balonu „Lwów” pilotowanego przez por. Kazimierza Krackiewicza, należy podkreślić, że nasi piloci skorzystali wiele.

Pod flagą L. O. P. P.



Por. A. Janusz w balonie „Warszawa”

Poznali metodę i taktykę znanych pilotów zagranicznych, dalej wykazali sportowe kwalifikacje, lecąc w tak ciężkich warunkach i na najcięższych balonach (najmniejszy zapas balastu).

W piątek 17 marca ogłoszono wyniki:

I balon czeski „prof. Zenger”, ppłk. Chyry i dr. Rumples 19.300 m od celu.

Pod flagą L. O. P. P.



Por. K. Kraczkiewicz w balonie „Lwów”

II balon „Lwów”—por. Kazimierz Kraczkiewicz 26.590 m od celu (poza konkursem).

III balon francuski „Anjou” — pilot Cornier — 26.640 m.

IV balon belgijski „Belgica”—Demuyter 26.890 m.

V „Warszawa” — por. Antoni Janusz 30.950 m (poza konkursem).

VI balon francuski „Sérénité”—Dolfus 36.775 m.

VII balon niemiecki „Bitterfeld”—Apfel 40.700 m.

VIII balon niemiecki „Schwarzenberg”—Höchst.

Wyniki tak dalekie od doskonałości należy wytłumaczyć nadciągającą burzą, która nie pozwoliła nikomu wypełnić swego planu do końca, zmuszając do szybkiego powrotu na ziemię. Należy podkreślić, że nasz pilot por. Kraczkiewicz startował znacznie później od balonu czeskiego, to też osiągnięcie przezeń drugiego miejsca wykazuje wysoką klasę pilota. Również bardzo ładnie obmyślany plan por. Junusza, polegający na lądowaniu pośrednim i przeczekaniu burzy spełził na niczym z powodu długotrwałego deszczu.

Nasi piloci chwalą bardzo urządzenia doprowadzające gaz, które faktycznie stanowią dowód ciężkiej pracy, gdyż przeprowadzono je na prześtrzeni 13 km i zakończono 10 odnogami, pozwalającymi na jednoczesne napełnianie wszystkich balonów.

Sprawozdawcy „Lotu Polskiego” udało się zasięgnąć bliższych informacji od por. Kraczkiewicza, który opowiedział co następuje:

„Mając balon mokry i ciężki, zabrałem mało balastu, to też musiałem posługiwać się nim bardzo oszczędnie. Opierając się na wskazaniach miejscowej stacji meteorologicznej, wzniosłem się na wysokość 600 m, gdzie spodziewałem się znaleźć pomyślny wiatr. Okazało się, że warunki rzeczywiste odbiegały już znacznie od podanych, to też wzniosłem się wyżej w poszukiwaniu pomyślnego wiatru. Jednocześnie skonstatowałem stałe pogarszanie się pogody, wzrost zachmurzenia, błyskawice i to jednocześnie ze wszystkich stron. Chwilę jeszcze widziałem pozostałe balony, lecz zbliżające się chmury deszczowe przysłoniły widok, O godz. 21.20 zaczęła padać ulewny deszcz.

Znajdowałem się na wysokości 800 m. Trzeba było lądować. Ciemności nie pozwoliły mi zupełnie orientować się w terenie, a nawet nie było mowy o wybraniu odpowiedniego miejsca do lądowania. Deszcz obniżał lot balonu i naraz zobaczyłem, że ziemia jest już bardzo blisko. Silne szarpnięcie rozrywacza i balon leży na ziemi opróżniony z gazu”.

Dodać trzeba, że pilot musiał przeczekać do świtu w polu, wśród ulewnego deszczu, aby spakować balon i odesłać go do Pragi.

Należy tu jeszcze raz podkreślić, że piloci nasi spisali się bardzo dobrze i przynieśli chlubę polskiemu sportowi balonowemu, występując w nieznanym im warunkach międzynarodowych zawodów, rywalizując z światowej sławy pilotami, jak Demuyter'em i Dolfus'em, na balonach małych i nie nadających się do lotów na gazie świetlnym. Nie należy też pominąć, że balon „Lwów” całkowicie jest wykonany z materiału polskiego.

Popierajcie
Ligę Obrony Powietrznej Państwa

INŻ. E. G. C. PILOT WITOLD KRASICKI

O stołeczny port lotniczy

W związku z aktualną i doniosłą sprawą przyszłego portu lotniczego stolicy, podajemy, jako materiał dyskusyjny, artykuł inż. Krasickiego *Red.*

A jednak rusza się! To jest właściwie zaczyna się dopiero mówić o tem. Na początek dobre i to! Lecz ponieważ idzie w danym wypadku o cywilne lotnisko dla żeglugi powietrznej, lub — w brzmieniu właściwszem — o Stołeczny Port Lotniczy, zatem ze wszechmiar pożądane jest jak najszybsze rozwiązanie tego żywotnego dla Warszawy zagadnienia.

Jak, niestety, zapatrują się na tę sprawę czynniki odpowiedzialne, zaraz się przekonamy.

Ze względów technicznych zajmę się dziś tylko dwiema wiadomościami, zamieszczonemi w prasie fachowej. Tak więc w Nr. 3 „Lotu Polskiego” w notatce pod tytułem: „O port lotniczy dla żeglugi cywilnej”, czytamy co następuje: „...Obradom przewodniczył wiceprezydent p. Jankowski, który zaznaczył, że aczkolwiek kwestja usunięcia portu lotniczego z Mokotowa została przesądzona..., to jednak na okres 10 — 15 lat port lotniczy dla żeglugi powietrznej pozostanie w Mokotowie”. A dalej: „Wreszcie postanowiono przeprowadzić studia, celem wyszukania jakiegoś bliższego terenu od Okęcia na cywilny port lotniczy, np. u wylotu Al. Ujazdowskiej za Belwederem”.

Nawiązując do wiadomości pierwszej, śmiem na tem miejscu zapytać nasz prześwietny Magistrat, czy zechciał łaskawie wziąć pod uwagę co to jest 10 — 15 lat dla lotnictwa komunikacyjnego w dzisiejszym stanie jego rozwoju? Jeżeli przez tak długi okres czasu port cywilny ma pozostawać na obecnem, już i tak z trzech stron zabudowanym, miejscu, wśród rozpoczynających się budowli ze strony czwartej (Szkola Powszechna), to chyba każdy przyzna, że tego rodzaju postawienie sprawy bynajmniej nie przyczyni się do tego rozwoju tak dla nas pożądanego, a nawet wręcz koniecznego... Dlaczego?

Gdyż w samym założeniu Portu lotniczego, a Stołecznego Portu Warszawy w szczególności, dominującą rolę grają trzy zasadnicze czynniki:

1) Nowoczesne środki lokomocji powietrznej, potężniejsze z dnia na dzień, czego dowodem są zagranicą próby ze sterowcami i olbrzymiami aerobusami; dla ich ruchu najważniejszym warunkiem jest „podejście”, które przecież na Mokotowie staje się z dniem każdym trudniejsze.

2) Centralne w Europie położenie Warszawy, która nie za 10 lub 15, lecz w najbliższych latach powinna stać się węzłowym portem komunikacji powietrznej, wbrew intencjom sąsiadów.

3) Interesy ludności zamieszkującej okolice lotniska i narażonej od szeregu lat na wsłuchiwanie się w częste, nieraz całodziennie straszliwe hałasy, wywołane próbami silników. A ponieważ trudno wyobrazić sobie nowoczesny port bez własnych warsztatów, w których siłą rzeczy będą próbowane silniki, samo przez się więc nasuwa się pytanie, czy inicjatorom pozostawienia portu lotniczego

w Mokotowie, istotnie tak mało bliskie są te interesy, że z czystem sumieniem zamierzają nadal zapewnić ludności męczarnie słuchowe w rodzaju potwornego ryku bestyj 500, 800, a może i 1000 MK.

Jako jeden z ważniejszych powodów, uniemożliwiających przeniesienie portu na Okęcie, wymienia się zbytnią odległość tej miejscowości od miasta.

Tymczasem odległość Okęcia od rogatki Jerozolimskiej wynosi tylko kilka kilometrów (od Dworca Głównego do rogatki około 2-ch km, do szosy Opaczewskiej drugie tyle, całkowita zaś długość linii „A” nie przekracza 4-ch km, dokładnie 3980 m, całość więc do Dworca nie przekracza 8 km), co przy istniejącem połączeniu tramwajowem, biegnącem wzdłuż szosy Krakowskiej, nie może stanowić poważnej przeszkody do przeniesienia lotniska na Okęcie. Wystarczy uruchomić większą ilość wagonów w godzinach przylotu i odlotu, a poza tem zmienić bruk na szosie (bezrobotni czekają) i stworzyć z niej miłą i wygodną arterję dla ruchu samochodowego, by tego rodzaju przeszkody były raz na zawsze usunięte.

Stawianie za wzór miast zagranicznych jest, mojem zdaniem, niewłaściwe, gdyż, o ile mi wiadomo, nigdzie port komunikacji lotniczej nie jest tak wciśnięty w granice miasta, jak to ma miejsce w Warszawie, nb. nawet nie w tej Wielkiej.

Nie przeczę, że z różnych względów pożądane jest oddzielenie lotniska wojskowego od cywilnego, nie dowodzi to jednak konieczności pozostawienia portu w obecnem miejscu. Tereny odpowiednie znajdują się w pobliżu granic Wielkiej Warszawy. W każdym bądź razie baczyć w pierwszym rzędzie musimy na podejście. Z tego też powodu najzupełniej niezrozumiałą dla mnie jest projekt rozpoczęcia badań terenu u wylotu Al. Ujazdowskiej za Belwederem. Jakto? Ta kotlinka, otoczona z dwóch stron parkiem Belwederskim i Promenadą, z pięknymi co prawda drzewami, bynajmniej jednak lotnikom nie potrzebnymi, sąsiadująca z innej znów strony z ulicą Puławską, o dwa piętra wyżej od niej leżącą, mogłaby się nadawać na lotnisko, na wielki nowoczesny Port lotniczy stolicy! Nie śmiejmy się, bo zaszło tu zapewne tylko przykre nieporozumienie...

Nie chcąc nikogo urazić, zmuszony jestem wyjść z założenia, że szanowni projektodawcy niezupełnie dobrze znają Warszawę, nie raczyli przytem pamiętać, że i my będziemy posiadali w niedalekiej przyszłości olbrzymy powietrzne, że do nas niejednokrotnie zawitają statki obce — tranzytowe aerobusy i sterowce. A trudno sobie wyobrazić, w jaki sposób będą one np. lądowały lub startowały u wylotu Al. Ujazdowskiej za Belwederem.

Na tem dziś kończę; ponieważ jednak sprawa otwiera znakomite pole do dalszej dyskusji, nie wątpię, że się ona rozwinie, tem bardziej, że uczestnicy jej mają wszelkie szanse zdobycia 15-letniego rekordu wytrwałości...



ALEKSANDER WYGARD

Masowa produkcja samolotów metalowych

Ustawiczny rozwój niemal wszystkich gałęzi przemysłu w dobie obecnej wywołał przejście do produkcji masowej. Jest to osiągnięcie celu, do jakiego cały świat dążył z chwilą, gdy Ford wykazał, że masowa produkcja, zorganizowana aż do najdrobniejszych szczegółów, wskutek taniego wyrobu, zapewnia przodujące stanowisko bez względu na potęgę finansjery, która przecież naogół wszędzie decyduje. Na wstępie zaznaczyć muszę, że zarzut produkowania poślednich gatunków skutkiem stosowania masowego wyrobu często jest zupełnie uzasadniony, jednak niema on nic wspólnego z masową produkcją.

Myślą przewodnią każdej racjonalnej produkcji masowej jest seryjne budowanie możliwie jak największej ilości poszczególnych części składowych; trzeba przytem mieć na uwadze zredukowany do minimum czas trwania tej roboty, oraz jak najlepiej zorganizowane składanie tych części. Z jednej strony daje to możliwość uzyskania znacznej taniości, z drugiej zaś gwarancję najsolidniejszego i najszybszego wykonania przez podział produkcji za pomocą specjalnych maszyn do obróbki i odpowiednio wyspecjalizowanego personelu; masowa produkcja umożliwia właśnie zastosowanie przyrządów i sposobów postępowania, które się znacznie przyczyniają do zwiększonej dokładności i ujednolajnienia części.

Przy budowie samolotów pierwszy punkt: obniżenie cen, dzisiaj jeszcze nie gra roli, jaką będzie miało później, przy budowie seryjnej olbrzymich ilości. Samo jednak solidne i jednolite wykonywanie jest tak ważnym czynnikiem, że choćby dlatego jednego względu budowa seryjna w fabrykacji samolotowej jest wskazana.

Chcąc się dokładnie zapoznać z istotą masowej produkcji samolotów, trzeba dokładnie śledzić za budową nowoczesnego samolotu metalowego, po-

czawszy od planu konstrukcji na rysownicy, a skończywszy na składaniu w hangarach.

Już przy układaniu planu konstrukcyjnego trzeba się kierować wytycznymi, których budowa seryjna wymaga, a więc należy — oprócz wymagań odnośnie jaknajlepszej formy pod względem aerodynamicznym, wygody w samolotach pasażerskich, budowy wielkich ubikacji, możliwie korzystnego załadowania, jeśli chodzi o samoloty transportowe, oraz lekkiego i szybkiego montowania samolotów wogóle, i t. p., nadto zwracać szczególną uwagę na kształt poszczególnych części. Częściom tym należy nadać taką formę, ażeby za pomocą specjalnych maszyn do obróbki (prasy, sztancy, automatów) umożliwić najprostszy sposób pracy. Jest to jedno z nadzwyczaj ważnych zadań konstruktora, na jakie się dziś jeszcze nie zwraca dostatecznie uwagi.

Do seryjnej budowy należą również odpowiednie przyrządy i instalacje. Mamy bowiem przy budowie samolotów do czynienia ze stosunkowo znacznymi wymiarami, naprz. rozpiętość skrzydeł dzisiejszych płatowców komunikacyjnych wynosi około 30 m, a jednak wahania dopuszczalne wynoszą tylko ułamki milimetrów.

Dotrzymanie tych warunków jest możliwe jedynie przy zastosowaniu przyrządów w jaknajszerszym zakresie; już plan konstrukcyjny musi brać pod uwagę ich proste i dokładne wykonanie.

Wyżej wyłuszczonego automatycznego sposobu produkcji wymaga dokładnej znajomości właściwości materiałów, gdyż reakcja metalu przy obróbce jest decydującym czynnikiem dla oceny jego wartości pod względem konstrukcyjnym.

Nadzwyczaj ważną rolę odgrywa dzisiaj normalizacja. W budowie samolotów praktykowało się dotychczas obliczanie każdej części w taki sposób, ażeby z jednej strony odpowiadała wymaganiom bezpieczeństwa, z drugiej zaś możliwie najmniej

ważyła. W przeciwieństwie do tego, dąży się przy normalizacji do grubszego stopniowania, ryzykując przytem nawet trochę cięższą, ale za to bardziej jednolitą budowę. Korzyści, jakie z tego wynikają, są bardzo liczne i przez to samo już decydują: zaoszczędzenie czasu przy produkcji, mniejsze inwestycje na magazynowanie poszczególnych części, większa pewność, że nie poczyni się błędu przy dostawie, ułatwienie remontów i t. d. Wszystkie te momenty przyczyniają się w znacznej mierze do konieczności stosowania normalizacji, również i przy budowie samolotów.

Pokrewne tej myśli jest żądanie, by przy układaniu planu nowego typu samolotu zużywano, w miarę możliwości, poszczególne części, które już przy poprzednich konstrukcjach danej fabryki okazały swe dodatnie strony. W ten sposób unika się założenia nowych urządzeń, kupowania nowych przyrządów, szablonów i t. d., a co zatem idzie, zaoszczędza się wiele kosztów.

Badania aparatów nie mają nic wspólnego z właściwą fabrykacją masową, trzeba je jednak wymienić, ponieważ jest to sprawa zbyt wielkiej wagi, ażeby ją przy omawianiu planu można było pominąć.

Chcemy wymienić tutaj tylko dwa główne problemy: projektowany model „odmuchuje” się w kanale powietrznym dla zbadania oporu i równowagi samolotu, zadanie zaś działu badań materiałów polega na dokładnem badaniu ich pracy w każdym poszczególnym wypadku i okresie.

Przed rozpoczęciem właściwej budowy seryjnej wykonywuje się najpierw budowę próbną (prototyp). Przy wykonywaniu poszczególnych części, jak również montażu samolotu uwzględnia się doświadczenia, zebrane podczas produkowania poprzednich typów, czego już, samo przez się, wynikają wytyczne dla konstrukcji poszczególnych instalacji. Tak naprz. używa Junkers do swoich konstrukcji rurowych specjalnych „przytyków” dla nitowania („Nietexcenter”). O ile więc większy typ samolotu wymaga wykonywania większego przekroju rur, należy już przy prototypie wypróbować powiększone przyrządy do nitowania. Przy powiększeniu typu samolotu również może powstać konieczność powiększenia odstępów i głębokości falowanej blachy duralowej, co jest charakterystyczną cechą samolotów typu Junkers'a i ostatnio u Ford'a budowanych, konstruowanych przez Stout'a, (do czego potrzebne są znowu nowe prasy dla falowania blachy). W ten sposób przygotowuje się już podczas budowy prototypu narzędzia, maszyny i warsztaty dla przyszłej produkcji seryjnej.

Następnie poddaje się prototyp dokładnym próbom. Pod stałym nadzorem Instytutu Badań odbywają się loty doświadczalno-próbné w rozmaitych warunkach atmosferycznych, przyczem wykonywa się najbardziej skomplikowane pomiary. Sprawdzanie naprężeń poszczególnych części podczas lotu odbywa się za pomocą zdjęć o zwolnionym tempie.

Dla wystudjowania wpływów prądów powietrznych przymocowuje się klapki i wstążki jedwabne, które służą do sprawdzania przepływu powietrza w miejscach niekorzystnych pod względem aerody-

namicznym, oraz ustalenia wirów powietrznych, próżni i t. p.

Wszelkie doświadczenia tego rodzaju mogą wywołać konieczność poczynienia zmian w rysunkach konstrukcyjnych, oraz zmiany lub odpowiedniego przystosowania warsztatów, poczem dopiero można rozpocząć właściwą budowę seryjną.

Odośne rysunki dają podstawę do wykresów, ustalających ilość poszczególnych części, przeznaczonych do wyrobu. Wszystkie te części, które specjalne zakłady, dzięki swej specjalizacji mogą prędzej i taniej dostarczyć, zamawia się w tychże zakładach. Po surowej obróbce części metalowych, uszlachetnia się je w odpowiedni sposób. Następnie kraje się blachę, ewentualnie faluje i wygina, częściom zaś, które mają być toczone, nadaje się przedtem odpowiednią formę za pomocą prasy, poczem się je dopiero toczy. Tu się dopiero rozpoczyna organizacja produkcji masowej. Wszystkie wielkie fabryki zorganizowały w ostatnich czasach u siebie warsztaty doświadczalne, których zadaniem jest wyszukiwanie jaknajkorzystniejszego systemu obróbki. Dokładne zbadanie stosunku, naprz. między podawaniem, szybkością krajania, a wydajnością pracy, jest zasadniczą podstawą dla obliczenia pracy akordowej, a temsamem największej wydajności pracy.

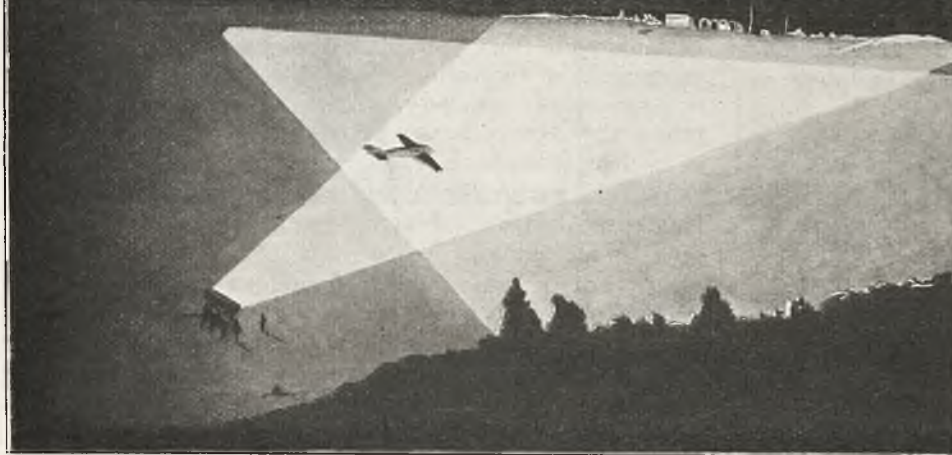
Fabrykacja poszczególnych części, podzielona w wyżej opisany sposób, znajduje się ustawicznie pod nadzorem wydziału kontroli. Następna partja robotników otrzymuje dany przedmiot od poprzedniej dopiero wówczas, gdy ten jest zaopatrzony w stempel odbiorczy wydziału kontroli. Nietylko zatem zakupione surowce, jakoteż skonstruowany już płatowiec, lecz każda najmniejsza czynność, związana z wyrabianiem każdej poszczególniej części, podlega przez cały czas jaknajściślejszemu nadzorowi tak, że się posiada bezwzględna pewność co do solidności wykonywania poszczególnych części, oraz całego samolotu.

Montaż samolotu jest o ile to tylko możliwe — podzielony na partje tak, ażeby można było wykonywać jaknajwięcej czynności jednocześnie, co się przyczynia także i do zaoszczędzenia miejsca. Rozumie się, że trzeba to już przy układaniu planu konstrukcyjnego uwzględnić.

Po zmontowaniu wszystkich poszczególnych części, wyrabianych we własnych zakładach, wbudowaniu tych części, które wykonano w zakładach specjalnych, silników, instrumentów, przyrządów pomocniczych i, wreszcie po wyekwipowaniu kabiny, dokonuje się ostateczną kontrolę, poczem samolot oblatywuje się z pełnem obciążeniem, a w końcu następuje ostateczne wykończenie, jako to: pomalowanie, uzupełnienie urządzenia kabiny i t. p.

Reasumując zatem, wynika z opisanego powyżej systemu masowej produkcji samolotów jaknajdalej sięgająca jednolitość w fabrykacji, znaczna taniość przez wymianę poszczególnych ujednolinionych części, a co jest najważniejsze — jaknajwiększa pewność solidności wykonania, dzięki ściśłemu nadzorowi nad fabrykacją poszczególnych części, jak i całego samolotu.

OŚWIETLENIE LOTNISK DLA NOCNYCH LOTÓW



Po przejściu okresu początkowego rozwoju w czasie wojny światowej lotnictwo staje się poważnym środkiem lokomocji w komunikacji pasażerskiej.

Głównym czynnikiem, przemawiającym do przekonania szerokich warstw pasażerów cywilnych za używaniem tego środka, pomimo pozornego jego niebezpieczeństwa, jest wielka oszczędność czasu, którą umożliwia podróż samolotem.

Ażeby jednak ten środek komunikacji uczynić naprawdę szybkim, należy go możliwie uniezależnić od warunków zewnętrznych, jak stan atmosfery i pora dnia. Zbyt wielka zależność lotnictwa pasażerskiego szczególnie od pory dnia pozwoliłaby w niektórych wypadkach na szybsze przebywanie danej przestrzeni koleją, przy korzystnym rozkładzie godzin jazdy. Lotnictwo było zatem zmuszone kontynuować rozpoczęte już w czasie wojny loty nocne dla celów pasażerskich.

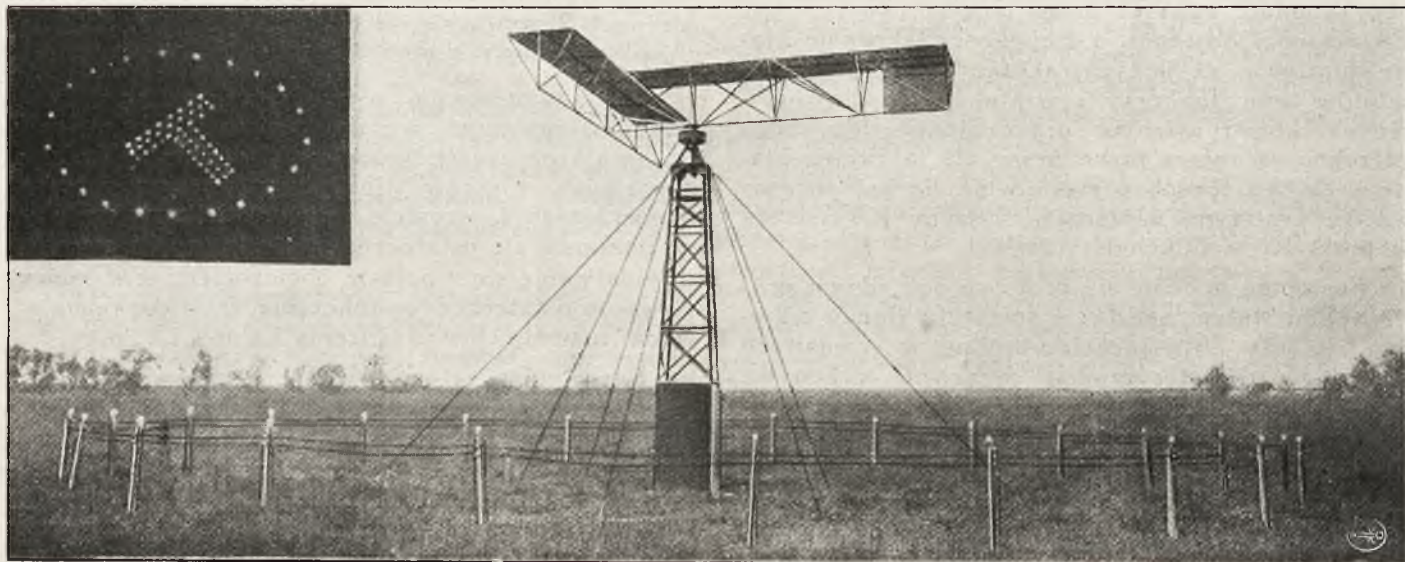
Przepisy międzynarodowe (C.I.N.A.) przewidywały szereg urządzeń i różne sposoby postępowania w czasie lotów nocnych dla uczynienia ich jak najpewniejszymi. Dziś loty nocne są tak samo pewne, jak loty dzienne, t. j. pewniejsze od podróży koleją.

Opiszemy pokrótce urządzenia, służące do wytyczenia szlaków powietrznych w nocy, jak również poszczególne urządzenia naziemne dla oświetlenia lotniska, omówimy wreszcie technikę lotów nocnych.

Jak wiadomo, podstawą przeletu pomiędzy dwoma miejscowościami o znacznie większej odległości jest głównie obserwacja terenu przelatywanego. Obserwacja ta w jasne noce księżycowe, wzgl. w nocy gwiazdziste nie przedstawiają większych trudności.

Trudną staje się ona w ciemne, pochmurne noce. Dla wskazania lotnikowi w takich warunkach drogi, oraz dla sygnalizowania mu z większej odległości danego lotniska, służy latarnia lotnicza. Umieszczoną bywa ona na najwyższym punkcie lotniska lub w okolicy lotniska. Również ustawia się takie latarnie wzdłuż szlaków lotniczych, przebywanych w nocy. Latarnia ta zbudowana jest na wzór latarni morskiej. Za pomocą różnego następstwa po sobie błysków światła podaje lotnikowi nie tylko miejsce, lecz także i nazwę lotniska. Zasięg tych latarni bywa bardzo znaczny. Latarnia lotnicza, ustawiona przez Francuzów na Mont Valérien pod Paryżem^{*)}, posiada siłę światła przeszło 1.5 miliardów świec, zasięg jej przekracza 310 km. Każdy samolot, znajdujący się nocą w powietrzu w obrębie granic Francji, znajduje się również w obrębie zasięgu tej latarni.

^{*)} Reprodukowaliśmy ją w Nr. styczniowym „Lotu”. (Przyp. Red.).



Fot. Nr. 2. Litera „T” dla wskazania kierunku wiatru

Fotografia Nr. 1 przedstawia inny typ latarni lotniczej o mniejszej mocy. Latarnie takie bywają ustawiane wzdłuż szlaków nocnych.

Dla uczynienia samego wzlotu i lądowania możliwie pewnymi, istnieje na lotnisku, przystosowanemu do lotów nocnych, szereg urządzeń.



Fot. Nr. 1. Latarnia lotnicza o zasięgu 150 km

Obwód całego lotniska jest wytyczony za pomocą specjalnych świateł granicznych koloru czerwonego.

Wszystkie przeszkody wokół lotniska, które mogłyby być niebezpieczne dla samolotów w nocy, są oświetlone w taki sposób, by dla lotnika były zawsze widoczne, np. maszty stacji radiofonicznej, znajdujące się w okolicy lotniska wojskowego w Warszawie, uwidocznione są za pomocą latarni, umieszczonych na wierzchołkach masztów antenowych. Latarnie te, aby być lepiej widziane przez lotników w nocy, zapalają się i gasną co trzy sekundy. Światło jest koloru białego i czerwonego ze względu na to, że kolor biały jest lepiej widoczny przy dobrej przejrzystości powietrza, kolor czerwony natomiast — przy pogodzie mglistej.

W ten sposób ubezpieczono maszty radiostacji broadcastingowej w Poznaniu. Światła zapalane są nie tylko w nocy, lecz również przy mglistej pogodzie w ciągu dnia.

Przeszkody takie, jak kominy fabryczne, wieże i t. p., uwidacznia się oświetleniem ich na całej wysokości.

Lotnik, przylatujący nad pewne lotnisko z zamiarem lądowania, musi być zorientowany co do kierunku wiatru, gdyż, jak wiadomo, wzlot i lądowanie winno się odbywać zawsze w kierunku pod wiatr. Przepisy międzynarodowe ustalają, jako wskaźniki wiatru, rękawy wietrzne oraz „literę T”. Rękawy umieszcza się na budynkach, otaczających lotnisko (hangary). Litera T utworzona jest przez płachty lub deski koloru białego (względnie czerwonego dla terenu pokrytego śniegiem), wykładane na lotnisku. W nocy uwidacznia się kierunek wiatru również za pomocą litery T. W tym celu umieszcza się ją na wieżycy o pewnej wysokości i oświetla żarówkami, wzgl. światłem neonowym.

Fotografia Nr. 2 wskazuje taką literę T. znajdującą się na lotnisku w Le Bourget pod Paryżem. Ustawianie litery T względem kierunku wiatru uwidocznione jest na rysunku Nr. 1.

W razie braku litery T, kierunek wiatru można również wskazać za pomocą pewnego układu świateł na lotnisku. Mianowicie z trzech świateł białych tworzy się trójkąt równoramienny o podstawie około 200 m i co najmniej podwójnej wysokości. Wierzchołek trójkąta tego zwrócony jest pod wiatr; lądowanie odbywa się w kierunku od podstawy do wierzchołka (rys. Nr. 2).

Właściwą i główną częścią urządzenia nocnego oświetlenia lotniska jest oświetlenie terenu lądowania za pomocą projektorów lotniskowych.

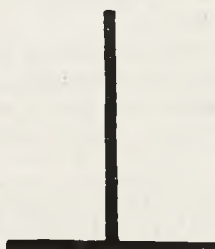
Pierwotnie, t. j. w czasie wojny i krótko po wojnie używano w tym celu reflektorów bojowych, których dawano po kilka dla jednoczesnego oświetlenia lotniska. Lecz reflektory te okazały się wielce niedogodnymi. Dawały one zbyt jasny snop światła zbyt skupionego. Lotnik, lądujący przy ich pomocy, zmuszony był unikać promieni bezpośrednich, a lądować jedynie w świetle rozproszonym w okolicy promienia bezpośredniego.

Znalezienie się w promieniach bezpośrednich tych reflektorów groziło katastrofą, gdyż błyszczące części samolotu i wirujące śmigło działały jak lustro i oslepiały pilota. Prócz tego ostra granica pomiędzy jaskrawym światłem reflektora, a otaczają-

cym cieniem nocnym wpływała również niekorzystnie na wzrok pilota i utrudniała lądowanie.

Zaczęto wobec tego stosować reflektory małej mocy umieszczone jeden obok drugiego na trójnogach, wysokości 3—4 m, w ilości wystarczającej do wytworzenia potrzebnej strefy oświetlonej. Rysunek Nr. 3 przedstawia sposób rozstawienia tych reflektorów dla lotów nocnych.

KIERUNEK LĄDOWANIA



Kombinacja ta w ciągu praktyki okazała się również niewystarczająca i zaczęto stosować urządzenia o jednym źródle światła, dające możliwie szeroki wachlarz tego światła. Urządzenia te nazywamy projektorami w odróżnieniu od reflektorów, dających stosunkowo wąski snop światła na dużą odległość.

Jednakowoż i te projektory były niewystarczające. Dawały one wprawdzie wachlarz światła rozarty na 180°, jednakowoż światło było nierównomierne; było ono stosunkowo bardzo silne w kierunku osi projektora i szybko malejące w kierunkach bocznych od tej osi. Dla lądowania było to niedogodne.

Zaczęto wobec tego stosować następującą zasadę budowy projektorów lotniskowych:

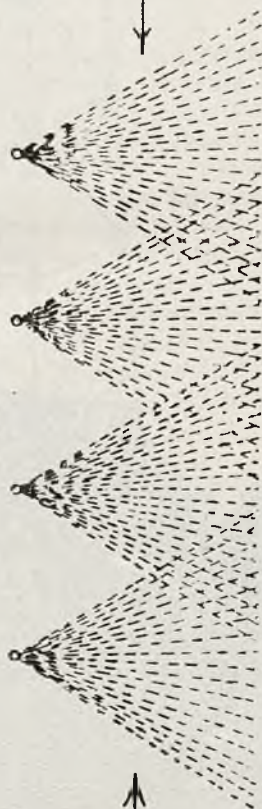
Całe źródło oświetlenia skupiono w jednym miejscu, aby zaś otrzymać wachlarz światła, możliwie równomiernie rozszany, dano w projektorze kilka źródeł światła w postaci zwykłych lamp z reflektorami o średn. 24 do 60 cm. W celu otrzymania światła równomiernego, ustawiono poszczególne lampy pod pewnym kątem względem siebie; przez krzyżowanie promieni świetlnych poszczególnych lamp otrzymano wachlarz stosunkowo równomierny.

Na tej zasadzie zbudowany jest projektor lotniskowy konstrukcji polskiej. Konstruktor zastosował większą ilość źródeł światła, osiągając lepsze rozszanie światła. Rys. Nr. 4 uwidacznia projektor lotniskowy konstrukcji polskiej, a nasza fotografia tytułowa — lotnisko warszawskie, oświetlone temi projektorami.

W jaki sposób odbywa się lądowanie w nocy?

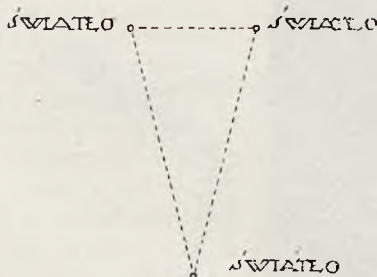
Dla uniknięcia możliwości zderzenia się samolotów, podchodzących równocześnie do lądowania nocnego, każdy samolot, zamierzający wylądować, musi otrzymać na to zezwolenie z ziemi. Samolot taki strzela rakietą koloru zielonego lub też daje sygnały za pomocą specjalnej lampy sygnalizacyjnej, umieszczonej zwykle pod kadłubem. Sygnał o zamierzonym lądowaniu można również dawać przez zmniejszanie dźwięku silnika samolotowego, dodawanie i odejmowanie ga-

KIERUNEK WIATRU



REFLEKTORY

KIERUNEK LĄDOWANIA



KIERUNEK WIATRU

RYŚ. N=1

KIERUNEK WIATRU

RYŚ. N=2

KIERUNEK LĄDOWANIA

RYŚ. N=3

zu. Sposób ten jest jednak prymitywny i niewskazany.

Z ziemi sygnalizuje się zezwolenie na lądowanie powtórzeniem tych samych sygnałów za pomocą światła zielonego. Służy do tego aparat sygnalizacyjny, ustawiony w miejscu widocznym dla załogi samolotu. Aparat ten daje możliwość sygnalizowania kolorem czerwonym i zielonym.

Zakaz lądowania sygnalizuje się z ziemi światłem koloru czerwonego za pomocą wyżej wymienionego aparatu sygnalizacyjnego, wystrzeleniem rakiety czerwonej, wzgl. zapalaniem czerwonej pochodni magnezowej.



Rys. Nr. 4. Projektor lotniskowy konstrukcji polskiej

Samo wylądowanie odbywa się normalnie, przy czym od pilota wymagana jest w dużym stopniu umiejętność podchodzenia, gdyż w przeciwnym razie lądowanie mogłoby wypaść po za strefą oświetloną.

Samolot może również wylądować, oświetlając teren lądowania światłem własnym. Oświetlenie to odbywa się bądź za pomocą światła elektrycznego, bądź też — światła magnezowego. Oświetlenie elektryczne praktycznie rozwiązane jest przez Francuzów w ten sposób, że pod skrzydłami samolotu znajdują się reflektory, które w chwili lądowania pilot włącza do odpowiedniego źródła prądu. Sposób ten jest dotychczas i w lotnictwie wojskowym polskim przyjęty. Jest on jednak niedogodny, gdyż strefa

oświetlona jest zbyt małą, granica zaś pomiędzy światłem a cieniem — zbyt ostrą dla dobrego lądowania.

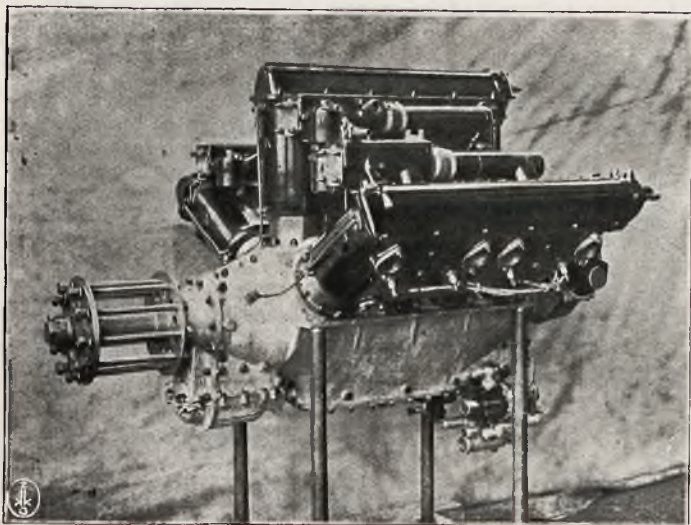
Na lotnisku w Warszawie ostatnio wypróbowano i przyjęto sposób stosowany przez Anglików, a wynaleziony jeszcze w początkach wojny przez kpt. ang. Holt'a. Polega on na tem, że pod skrzydłami samolotu, zamiast reflektora, znajdują się uchwyty dla rac magnezowych. W każdy uchwyt wkłada się po dwie race, z których jedna ma czas palenia się 75 sekund i służy do świecenia w czasie lądowania, druga czas 2 minuty i służy do obszukiwania terenu w razie konieczności przymusowego lądowania; naturalnie może ona służyć do lądowania. Ponieważ pod każdym skrzydłem znajduje się po jednym uchwycie, a w każdym uchwycie są po 2 race, więc jednorazowe nałożenie rac umożliwia 4-krotne lądowanie.

Race umieszczone są w uchwycie jedna za drugą. Przy zapalaniu ich winna być zawsze zapalana znajdująca się na drugim miejscu (w stosunku do kierunku lotu), gdyż w przeciwnym razie grozi spalanie się obu rac jednocześnie, co może być bardzo niebezpieczną niespodzianką dla chcącego lądować pilota. Zapalanie rac odbywa się za pomocą prądu elektrycznego przez naciśnięcie odpowiedniego przycisku w kabinie pilota.

W obecnej technice lotów nocnych istnieje dążność do lądowania bez pomocy specjalnych projektorów lotniskowych, w świetle własnym samolotu. Sposób ten nie wymaga tak ścisłego treningu pilota w podchodzeniu, jak w wypadku, gdy źródło światła umieszczone jest na ziemi. W tym ostatnim wypadku bowiem, gdy pilot podejdzie do lądowania ze znaczną szybkością, grozi mu to, że przelecie strefę oświetloną, nie wylądowawszy, tymczasem kiedy samolot posiada własne źródło światła, pilot ma teren oświetlony równomiernie na całej długości linii równania i lądowania.

Por. J. Spychała.

Z przemysłu czeskosłowackiego



Silnik Skoda L 450 MK

Protest przeciw kalumniom

W Nr. 164 „Gazety Warszawskiej Porannej” z dnia 21 czerwca 1927 r., ukazał się artykuł Adolfa Nowaczyńskiego p. t. „Barbarje, o których się nie mówi”, w których pisze on w sposób obraźliwy, a przytem przeciwny prawdzie o ś. p. płk. Zych-Płodowskim. Przeciwno pośmiertnym kalumnjom zasłużonego żołnierza zakładamy publiczny protest, jako przeciwko rzeczy niegodnej.

W imieniu korpusu oficerów lotnictwa
(—) inż. *Rayski*,
płk. S. G., pilot.

W imieniu Zarządu Głównego L. O. P. P., prezes Zarządu Głównego (—) *Antoni Ponikowski*.

W imieniu kierownictwa Instytutu Aerodynamicznego (—) *C. Witoszyński*,
prof. Politechniki warszawskiej.

W imieniu Zarządu sekcji lotniczej Koła mechaników studentów Politechniki Warszawskiej, prezes (—) *Jerzy Wędrchowski*.



Wojna powietrzna i gazowa, a budowa miast

W czasopiśmie rosyjskim „Wojna i Technika” znajdujemy pod tym tytułem interesujący artykuł pisma architekta M. A. Kozłownikowa. Aczkolwiek z poglądami autora częściowo tylko możemy się zgodzić, uważamy za właściwe je opublikować, jako dający dużo do myślenia materiał polemiczny

Zaznaczywszy na wstępie, że sztuka fortyfikacyjna dotychczas zawsze umiała przeciwstawić się postępowi środków niszczycielskich, mówi autor:

W historii architektury cywilnej natomiast, aż do ostatnich czasów nie spotkało się żadnych specjalnych czynników, któreby mogły zmienić zasadniczo jej podstawy i formy zewnętrzne. Żelazne prawa gospodarcze zmuszały miasta do skupiania się, budynki do wznoszenia się coraz wyżej i stawiały w ten sposób jedno piętro nad drugim.

Budownictwo cywilne i budownictwo wojskowe szły dotychczas zupełnie innymi drogami, rozwijały się podług zupełnie innych zasad i mało miały ze sobą wspólnego.

Aż nagle, po tylu setkach lat, rozpętała się po raz pierwszy nad budownictwem cywilnym burza, w dosłownym tego słowa znaczeniu. Zupełnie nieoczekiwanie pojawił się nowy czynnik: lotnictwo wojskowe i chemia wojskowa.

Wydarzenie to, o wszechświatowej doniosłości, nie zostało na razie dostatecznie docenione, aczkolwiek od pierwszej chwili zatarło granice między budownictwem wojskowym a cywilnym. Oba zostały jednocześnie niebezpiecznie zagrożone przez świeżo powstały front powietrzny. Sytuacja, zupełnie od tego niebezpieczeństwa nie przygotowanego, budownictwa cywilnego była nieporównanie gorsza, niż budownictwa wojskowego, które jednak miało pewne obrony.

Lotnictwo wojskowe i chemia, zastosowane po raz pierwszy przed laty dwunastu, rozwinęły się i rozwijają się dalej z błyskawiczną szybkością. Zagadnienie obrony miast przeciw napadom powietrznym nie zostało, jak dotąd, wcale rozwiązane. Kontrast jest wprost uderzający!

Lotnictwo cywilne w dalszym ciągu, nie bacząc na zasze kardynalne zmiany, traktuje swoje zadania, jako czysto pokojowe, nie mające żadnego związku z obroną kraju. Nie reaguje ono zupełnie na codziennie wzrastające możliwości działania broni powietrznej i chemicznej, wystawiając się dalej, z całą naiwnością, bezradnie i bezbronne na straszliwe, niszczące gromy, które mogą spaść w każdej chwili.

Zjawisko to daje się wytłumaczyć tylko chyba specyficznym psychologicznym bezwładem, nieznaną siłą nowoczesnych, potężnych powietrznych środków niszczycielskich, brakiem funduszy i t. d. Przedewszystkiem brak jednak psychologicznie działającego impulsu, jakim mogło być np. powietrzne bombardowanie Berlina w czasie wielkiej wojny. Jak wiadomo (?), projekt taki istniał w aljanckich wojskach powietrznych, był przygotowany na rok 1919 i nie doszedł do skutku tylko dzięki zawieszeniu broni. Katastrofa taka wpłynęłaby niewątpliwie na całym świecie na zmiany w sposobie budowania wielkich miast.

I. Ogólne zasady.

1. Dzisiejsza i przyszła wojna, w przeciwieństwie do lat minionych, nie będzie walką dwóch oddzielnych armii, lecz całych uzbrojonych narodów — walką aż do zupełnego wyniszczenia, w której wszystkie środki będą godziwe i dozwolone.

2. Podział sposobów walki na „dozwolone” i „niedozwolone” nie istnieje. Byłoby to fikcją. Żadne międzynarodowe traktaty nie dadzą gwarancji po temu.

3. Trzeba się liczyć z jaknajdalej idącym stosowaniem wszystkich najnowszych zdobyczy techniki wojskowej — wszystkich powietrznych środków niszczycielskich z bombami, materiałami trującymi i t. d., nie tylko przeciw walczącym armiom, ale i przeciw ludności cywilnej, wielkim miastom da-

leko za frontem, a głównie przeciw stolicom państw, jako ważnym politycznym i gospodarczym ośrodkom.

4. Przelamywanie frontów było dotychczas zjawiskiem rzadkiem. Obecnie i w przyszłości napotykać je będziemy stale, być może codziennie.

5. Podział kraju na „front” i „tyły” stał się przeżytkiem — dzięki broni powietrznej całe państwo jest frontem.

6. Akcja silnej floty powietrznej i silnej artylerji przeciwlotniczej nie jest w stanie w zupełności uchronić od nieprzyjacielskiego napadu powietrznego i nie daje pełnego zabezpieczenia stolicy i ważniejszych ośrodków wewnątrz kraju.

Konsekwencją nowych warunków, wytworzonych przez broń chemiczną i powietrzną musi być zupełny przewrót w dziedzinie budownictwa cywilnego, w zakładaniu i rozwoju miast i ważniejszych punktów etapowych. Wszystko to musi być bezzwłocznie powołane do życia, inaczej będzie zapóźno.

II. Ogólne uwagi odnośnie zakładania, budowy i przygotowania do obrony miast i ważniejszych punktów etapowych.

Wobec nowych warunków, spowodowanych przyszłą wojną powietrzną i gazową, rozwój budowy miast musi pójść z konieczności innymi drogami. Skupianie się jest wykluczone, decentralizacja konieczna. Rozrost miast musi iść w szerokość, częściowo w głębokość (pod ziemię), lecz nigdy w górę.

W miastach i ich okolicach musi być dużo pól, parków i ogrodów.

Im wyższe budowle posiada miasto, im więcej i gęściej jest ono zabudowane, tem jest ono bezbronnejsze i więcej wystawione na ciosy.

W takim położeniu jest np. New York, ze swymi gigantycznymi drapaczami nieba. Jest on kolosem na glinianych nogach i w razie powietrznego napadu poniósłby nieporównanie większe straty, niż każde inne miasto na świecie.

Wyłącznie bierna obrona takich miast, jak New York jest w praktyce nie do wykonania. Pozostaje im jedynie droga obrony czynnej przy pomocy własnej, silnej floty powietrznej, t. j. nieprzerwana służba licznych silnych eskadr powietrznych, które gotowe będą w każdej chwili zaatakować zbliżającego się przeciwnika. Do środków obronnych należą jeszcze: kilka pierścieni potężnych grup artylerji zenitowej, silne reflektory, zasłony dymowe i t. d.

Rozmiar zniszczenia danego miasta stoi w prostym stosunku do gęstości jego zabudowania i wysokości budynków.

Z wiadomości, które przedostały się przez prasę zagraniczną, wnioskować należy — mówi autor, że zagranicą prace w tym kierunku już rozpoczęto, jednakże poczynania te są jak dotąd w ścisłej tajemnicy. Nawet takie kraje, które dzięki potędze swej floty powietrznej mogą myśleć o czynnej obronie, zabezpieczają się w podobny sposób.

Rosja winna iść za przykładem zachodniej Europy i wprowadzić u siebie ustawę o organizacji narodu na wypadek wojny, przyczem baczna uwagę należy zwrócić na budownictwo cywilne. Brak środków materialnych nie może być przeszkodą po temu.

III. Projekty akcji obronnej w budownictwie.

1. **Zakładanie miast.** Działanie nowoczesnej broni dawno już zmusiło na polach bitwy rozsypywać skupione masy w luźne formacje. Nikomu dziś do głowy nie przyjdzie stawiać w zwartym szyku pod morderczym nieprzyjacielskim ogniem.

Metody rzucania bomb z powietrza są już dziś dokładnie opracowane i wypróbowane. Pomimo odchyień, celność jest już dziś dosyć duża.

Waga bomb powietrznych, która przed laty kilku wyrażała się w kilogramach mierzy się obecnie w tonnach. Skuteczność ich podnosi potężne wybuchowe działanie wielkich bomb powietrznych oraz niszcząca akcja wielkich bomb chemicznych, które są w stanie zagazować ogromne przestrzenie.

Jak widzimy, niebezpieczeństwa, które grożą miastu w razie ataku powietrznego, wykluczają możliwość pozostawienia układu i rozbudowy w dotychczasowej formie. Dawniejszy, ściśnięty sposób budowy przeżył się w zupełności. Pod groźbą grozących ataków powietrznych musi miasto przybrać przestronne formy.

Ogólna powierzchnia ulic i placów, która dotychczas, z gruba licząc, wynosi jedną trzecią powierzchni miasta, musi być powiększona przynajmniej do połowy, a nawet do dwóch trzecich. W ten sposób zmniejszamy celność przy rzucaniu bomb lotniczych na domy.

Jak wiadomo, jednym z najważniejszych czynników obronnych dawnej Rosji, była zawsze głębokość obszaru i jego olbrzymie rozmiary. Tem bardziej winna nowa Moskwa i szybko rozwijające się nowe miasta i ośrodki przemysłowe Sovietów wyzyskać tę historycznie stwierdzoną wojenną wyższość nad innymi państwami i utrzymać ją także pod kątem obrony powietrznej.

Rzecz prosta, że przygotowania do obrony powietrznej związane są z pewnemi, czasem poważnemi, ofiarami. Powiększenie powierzchni miast pociąga za sobą przedłużenie ich arterij komunikacyjnych, konsekwencją czego jest strata czasu i poniesienie kosztów lokomocji dla mieszkańców. Dalej idzie powiększenie długości sieci nadziemnych i podziemnych kolei, wodociągów, kanalizacji, przewodników elektrycznych; podniesienie kosztu ułożenia i konserwacji bruków, chodników i t. d. Wydatki te nie są jednak nieprodukcyjne: w czasie pokoju wpływają one korzystnie na stan zdrowotny ludności, podczas wojny zmniejszają straty w ludziach i dobytku.

Przy zakładaniu nowych osiedli, zakładów przemysłowych i t. d., jak również przy dalszej rozbudowie istniejących należy zatem mieć na uwadze następujące względy:

1. Bardzo szerokie rozplanowanie, celowo opracowane i konsekwnie przeprowadzone.

2. Bardzo szerokie ulice, z szerokimi chodnikami, zadrzewione po obu stronach.

3. Ważniejsze arterie muszą być przeprowadzone w kierunku panujących wiatrów, aby uzyskać w ten sposób możliwie silne przeciągi, a tem samem szybki odpływ zagazowanego powietrza po ataku gazowym.

4. Ważniejsze arterie muszą posiadać jak największe usłonecznienie, aby promienie słoneczne swem działaniem optycznym i termicznym jak najwięcej się przyczyniały do parowania i rozkładu gazów.

5. Nowe ulice winny być budowane w kierunku istniejących stoków, aby spływająca woda szybko spłukiwała gazy.

6. Budowa możliwie wielkiej ilości dużych placów z sadzawkami, bieżącą wodą, lub wysoko tryskającymi fontannami pośrodku.

7. Przy zakładaniu nowych dzielnic miejskich ograniczenie ich rozmiarów i jaknajczęstsze krzyżowanie się ulic.

8. Budowa gmachów przy samej ulicy jest niedopuszczalna, muszą one być oddalone od chodnika przynajmniej o taką odległość, jak ich wysokość. W ten sposób przy zawałaniu się podczas ataku powietrznego, gruzu ich nie grożą ruchowi ulicznemu i nie zatarasowują chodnika i jezdni.

9. Odległość między sąsiadującymi budynkami powinna być również tak wielka, jak wysokość najwyższego gmachu.

10. Należy rezerwować duże połacie gruntów dla zakładania parków, ogrodów, trawników, boisk sportowych i t. d., które, w chwili wybuchu wojny, mogłyby być zużyte na komunalne ogrody warzywne.

11. Pomiędzy kompleksami budynków winny być zasadniczo rezerwowane duże niezabudowane powierzchnie.

12. Władze wojskowe winny mieć stałe do dyspozycji duże przestrzenie w obrębie miasta.

13. Na granicach miasta należy, przy dalszej ich rozbudowie pozostawiać zasadniczo wielkie powierzchnie, na których nie wolno budować. Będą one służyły w czasie wojny jako zbiorniki powietrzne oraz dla specjalnych celów wojskowych. Głównie dotyczy się to Moskwy.

14. Zakaz budowania na placach, powstałych w obrębie miasta przypadkowo (pożar, znoszenie drewnianych starych do-

mów i t. d.). Wskazaniem jest wykorzystanie takich placów na urządzenie kwietników, ogrodów i t. p.

15. Kasowanie zaułków, dla usunięcia skupiania się gazów.

16. Przycinanie gęściej zabudowanych dzielnic nowymi ulicami.

17. Unikanie centralizacji budynków, mieszczących ważne urzędy państwowe w jednej dzielnicy miasta. Przeciwnie, jak najdalej idąca decentralizacja, rozmieszczanie ich we wszystkich dzielnicach, a także w zadrzewionych okolicach miasta.

18. Gmachy państwowe nie powinny być monumentalne, przeciwnie, grupy małych, oddzielnie od siebie leżących budynków.

19. Unikanie specjalnej prawidłowości i symetrii przy rozplanowaniu. Należy utrudniać nieprzyjacielowi orientację przez pewną niejasność w linjach budowy.

20. Przy budowie nowych osiedli winno się unikać nisko położonych miejscowości, kotlin i t. p. Wskazane są wyżej położone punkty, z odpływem na w pobliżu leżące równiny. Bliższość lasów i wód, szczególnie bieżących jest bardzo pożądana.

21. Przy układaniu planów rozbudowy miast, względnie budowy nowych osiedli winien bezwarunkowo brać udział przedstawiciel władz wojskowych.

2. Budowa *A. Domy*. W rosyjskich miastach domy są jak dotychczas przeważnie nie bardzo wysokie, jednakże ostatnio daje się odczuć tendencja do stopniowej „amerykanizacji”. Temu niebezpiecznemu i szkodliwemu dążeniu należy się jaknajbardziej przeciwstawić. Konieczna militaryzacja całego budownictwa nie może się ograniczyć li tylko na dążeniu do rozszerzenia powierzchni miast, ale i objąć kontrolę budowy samych gmachów.

Z licznych wskazań, podanych przez autora, cytujemy ważniejsze:

1. Ograniczenie wysokości budynków, np. maksimum do trzech pieter.

2. Zakaz wykonywania nadbudówek na istniejących budynkach.

3. Zezwalanie na budowę wyższych gmachów tylko w formie wyjątku i to dla celów wojskowych (obserwacja, sygnalizacja i t. d.).

4. Stosowanie wszystkich techniczno-budowlanych środków pomocniczych dla osiągnięcia jaknajwiększej wytrzymałości fundamentów, ścian, pułapów i t. p., korzystając z doświadczeń uzyskanych w okolicach, podlegającym trzęsieniom ziemi.

5. Przygotowanie schronów gazowych w domach.

6. Specjalnie silna budowa fundamentów i murów w najważniejszych budynkach, dla zapewnienia im zupełnej odporności na działanie bomb powietrznych.

7. Hermetyczne zamykanie poszczególnych mieszkań z pomocą zasłon gazowych we wszystkich oknach, drzwiach, piecach i innych otworach.

8. Zabezpieczenie od przenikania gazów przez mury, podłogi i sufit przez stosowanie właściwych konstrukcyj, materiałów, szczeliw i t. d.

9. W wysokich budynkach muszą być instalacje dla wentylacji, porieszczone w piwnicach. Instalacje muszą być obliczone na pracę zarówno przez filtry gazowe, jak bez nich.

10. W schronach gazowych muszą się znajdować przrzędy dla obrony przeciw gazom. w takiej ilości, aby każde mieszkanie mogło być w nie zaopatrzone. Należą tu: neutralizatory gazów, ozonatory, aparaty ssące wszelkich systemów, balony i poduszki z tlenem, balony z powietrzem sprężonym, maski gazowe i t. p.

11. Zamiana zwykłych szyb okiennych na schodach i w schronach na specjalne urządzenia destylujące.

12. Budowa publicznych komunalnych schronów przed napadami bombowemi i gazowemi, które służyć mogą w czasie pokoju jako kinematografy, teatry, kluby, czytelnie i t. d., naturalnie w zupełności wyekwipowanych i wentylowanych.

13. Specjalną uwagę zwrócić należy na stan sanitarny podziemnych części budynków, a m.:

- usunięcie wilgoci;
- stałe utrzymywanie powietrza w czystości;
- dobre oświetlenie.

14. Podziemne budowle muszą mieć taką konstrukcję, aby ewentualnie zagazowane ich części mogły być szybko zamknięte i odizolowane aż do chwili odgazowania i dezynfekcji.

15. Budynki państwowe specjalnej ważności muszą posiadać pod ziemią silne stacje akumulatorów i własne stacje elektryczne.

16. Plany budynków muszą być zatwierdzane przez przedstawiciela władz wojskowych.

B. Inne budowle. Dla przygotowania obrony przeciw atakom gazowym urządzeń państwowych i komunalnych proponuje autor między innymi:

1. Jaknajspieszniejszą budowę w Moskwie miejskiej kolei podziemnej, głęboko pod poziomem.

2. Wielkie powierzchnie wodne we wszystkich dzielnicach miejskich.

3. Urządzenia do oczyszczania i odgazowywania powietrza na ulicach.

4. Instalacje wentylacyjne na ulicach miasta.

5. Wyzyskanie kanalizacji miejskiej do odprowadzania i neutralizacji gazów.

6. Przygotowanie zawczasu licznych pozycji dla baterii zenitowych, reflektorów, aparatów podsłuchowych, schronisk dla obsługi i t. d.

7. Instalacja podziemnych elektrowni i wodociągów. Te ostatnie przy użyciu sprężonego powietrza, bez wież ciśnieni.

8. Wszystkie bez wyjątku przewody elektryczne światła i siły muszą być przeprowadzone pod ziemią.

9. Dobry bruk na ulicach i placach. Zakaz budowy drewnianych bruków, absorbujących trujące gazy.

10. Żelazobetonowe silne podkłady pod brukiem, celem ochrony podziemnych budowli, przewodów i t. d.

11. Liczne studnie artezyjskie, wodotryski i t. d.

12. Jaknajdalej idący rozwój komunikacji podziemnej. Zupełne zastąpienie siły pociągowej końskiej przez mechaniczną.

13. Liczne środki przeciwpożarowe.

14. Podziemne, zabezpieczone od gazów składy komunalne na żywność, części maszyn i t. p.

15. Akustyczne sygnały dla ostrzegania ludności przed grożącym atakiem gazowym.

16. Maskowanie terenu przed nieprzyjacielem.

17. Urządzenia do natychmiastowego gaszenia światła całkowicie, lub częściowo. Zamykanie gazu i elektryczności. Surowa dyscyplina świetlna.

18. Liczne plantacje drzew dla osłony i ukrycia budynków.

19. Udział władz wojskowych przy wszystkich tych projektach.

3. **Badania i próby.** Celem najlepszego rozwiązania zagadnień obrony przeciw gazom należy przeprowadzić cały szereg wyczerpujących prób i badań, między innymi w następujących dziedzinach:

1. Materiały, zaprawy, szczeliwa i t. p. nieprzepuszczające gazów przez mury.

2. Sposoby hermetycznego zamykania drzwi, okien i innych otworów w murach.

3. Badanie najkorzystniejszych konstrukcji i najlepszych materiałów na pułapy i t. d., dające maksymalną odporność na działanie najcięższych bomb lotniczych.

4. Maskowanie najważniejszych części miast. Próby przy pomocy obserwacji lotniczych i fotografii powietrznych.

5. Próby, czy byłoby celowe budować wielopiętrowe dachy ochronne nad najważniejszymi budynkami.

6. Nie tłuczące się szkło, lub inny przezroczysty fabrykat, który nie tłukłby się przy wybuchach i wstrząśnieniach.

7. Udoskonalenie wentylatorów, filtrów i budowa próbnych neutralizatorów gazów.

8. Próby rozkładania i neutralizacji czynników trujących przy pomocy prądu elektrycznego, fal elektrycznych i t. d.

4. **Ogólne środki.** Następujące sprawy organizacyjne zasługują na uwagę:

1. Zbadanie i nowelizacja całego ustawodawstwa budowlanego Sowietów pod kątem konieczności obrony powietrznej.

2. Ustanowienie katedr obrony gazowej we wszystkich wyższych uczelniach i przymusowy udział wszystkich fakultetów w sprawach mających z nią związek.

3. Konkursy i nagrody za prace w tej dziedzinie.

4. Jaknajdalej idący rozwój przemysłu chemicznego.

5. Jaknajdalej idący rozwój przemysłu cementowego, głównie w kierunku wyrobu szybko twardnącego cementu na specjalne budowle.

6. Czasopisma techniczne omawiające wszystkie sprawy, będące w związku z obroną powietrzną. Szeroka propaganda we wszystkich klasach ludności.

W zakończeniu autor oświadcza: Temat nie mógł być jeszcze omówiony wyczerpująco. Literatura odnośna jest jeszcze w zaciątku.

Przy pomocy zarządzeń budowlanych nie można, naturalnie, rozwiązać w zupełności zagadnienia obrony przed napadami powietrznymi. Najważniejszą jest i zawsze będzie obrona czynna, to jest silna własna flota powietrzna i obrona przeciwlotnicza zenitowa.

Z wywodów okazuje się jednak, że w sprawie obrony architektom przypada bardzo ważna rola, że stoją oni przed potężnym i bardzo zawiśniętym zadaniem, którego udatne i śpieszne rozwiązanie spoczywa na ich barkach

Z czechosłowackiego przemysłu lotniczego

Historia przemysłu lotniczego Czechosłowacji jest bardzo krótka, przed wojną budowała silniki lotnicze jedynie fabryka samochodów dawn. Laurin et Klement w Młade Boleslavi, która obecnie przeszła na własność Zakładów Skody. Po zdobyciu niepodległości miarodajne czynniki, oceniając nadzwyczajną ważność własnego przemysłu lotniczego, przystąpiły niezwłocznie do pracy, okazało się, jednak, że przemysł krajowy nie jest w stanie produkować typów własnej konstrukcji dla braku rutynowanych sił oraz warsztatów dla tak precyzyjnej pracy. Warunki jednak zmuszały do natychmiastowego zaspokojenia zapotrzebowania na silniki do samolotów wojskowych i handlowych. To też w pierwszych czasach niepodległości państwa Czechosłowackiego, t. j. od 1918 do 1921 r., szczególniejszą uwagę zwrócono na uzyskanie licencji, następnie zaś na przygotowanie się do produkcji silników własnych konstrukcji.

W myśl powyższej zasady, Zakłady Skody, a dziś połączone z nimi fabryki samochodów Laurin-Klement, nabyły licencję znanych francuskich silników Hispano Suiza, uważanych za jedne z najlepszych. Największe zastosowanie w kraju i zagranicą uzyskał silnik „Skoda Hispano Suiza” 300 MK, z 8-u cylindrami, ustawionymi w „V”, pod kątem 90°.

Średnica cylindra ma 140 mm, minimalna ilość obrotów 380, maksymalna zaś 1850. Przy normalnych obrotach 1800, silnik posiada moc 300 MK. Zastosowano go w lotnictwie wojskowym i osiągnięto wybitne wyniki. W locie o nagrodę Prezydenta Rzplitej Czechosłowackiej samolot Avia B 21 z silnikiem typu powyższego osiągnął na dystansie 200 km średnią szybkość 258,840 km na godz. i cały lot wykonał bez najmniejszego defektu. Silniki wykonane w Zakładach Skody dorównują oryginalnym silnikom Hispano Suiza, o czym świadczy, że pierw-

szy z nich pracował na stacji doświadczalnej pełnych 100 godzin bez przerwy i żadna z jego części nie wykazała najmniejszego defektu.

Fabryki samochodów w Młade Boleslavi jeszcze w r. 1909 wybudowały pierwszy silnik lotniczy w Austrii, pomysłu inż. O. Hieronymusa, z pionowymi cylindrami, o mocy 50 MK, wagi tylko 75 kg. Do seryjnej produkcji przystąpiła fabryka po odzyskaniu niepodległości, nabywając licencję silników Lorraine-Dietrich 450 MK, które bardzo szeroko się rozpowszechniły. Są to 12-to cylindrowe trójrzędowe silniki z cylindrami ugrupowanymi w „W”, pod kątem 60°. Objętość cylindrów 24,4 litra, moc 450 MK przy 1800 obrotach na minutę, zaś przy 1860 obrotach 475 MK. Na jeden litr objętości przypada 18,4 MK. Ogólna waga silnika ze śmigłem wynosi 390 kg, co odpowiada 0,895 kg na jeden MK. Zużycie benzyny na jeden MK/godz. wynosi 230 gr, oliwy na 1 MK/godz. 10,5 gr. Zakłady Skoda nie ograniczają się jednak na fabrykacji wyżej opisanych licencyjnych silników, lecz pracowały i pracują stale nad ulepszeniem własnych konstrukcji. Wynikiem tych prac jest narazie typ silnika Skoda L, o mocy 450 MK, chłodzony wodą, z 12-u cylindrami w 3-ch szeregach, ugrupowaniem w „W”.

Zaznaczyć należy, że Zakłady Skody, jako największe przedsiębiorstwo w Czechosłowacji, interesują się bardzo wszelkimi kwestiami krajowego lotnictwa i. że prócz silników licencyjnych produkują konstrukcje własne. Trudności, z jakimi połączona jest budowa własnych typów są dobrze znane i należy stwierdzić, że Zakłady Skody idą szybko naprzód, nie szczędząc poważnych ofiar finansowych, ażeby stać na naczelnym miejscu w przemyśle lotniczym.

Za tym kuponem

w bieżącym m-cu

codziennie oprócz sobót, niedziel i świąt

w Kasie teatru „Nowości“ (Bielańska 5)

Otrzyma każdy prenumerator

„Lotu Polskiego“

jeden bilet ze zniżką 50%

na przedstawienie

„Cosmopolitain Revue“

w wykonaniu znakomitego zespołu czeskich artystów

o g. 8-ej m. 15 wiecz.



Podbój Atlantyku

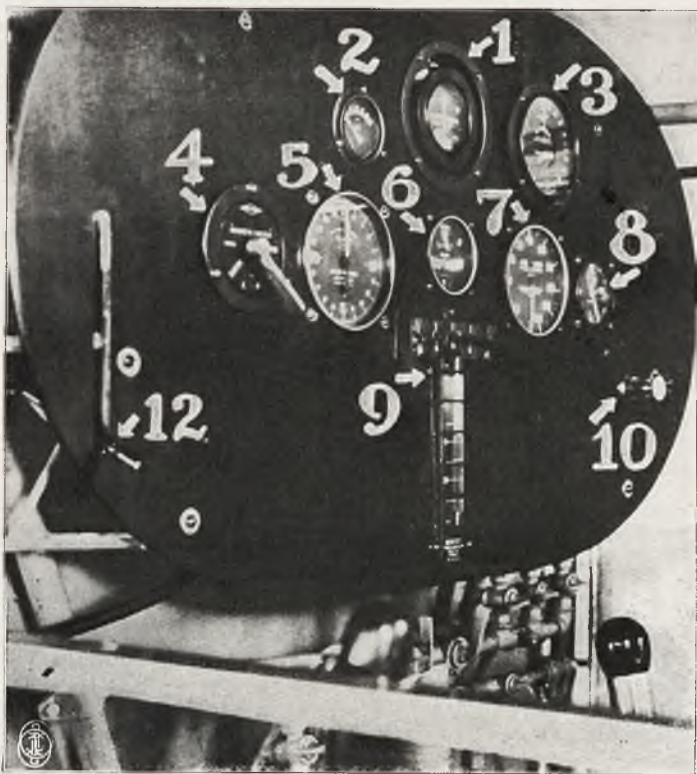
(Ciąg dalszy)

Lindbergh.

W zeszłym numerze Lotu Polskiego, dla braku miejsca, mogliśmy podać tylko w krótkości opis cudownej podróży kapitana (dziś już pułkownika) Lindbergha. Do samego jej przebiegu niewiele co można dodać, tembardziej, że codzienna prasa zaznajomiła już czytelników naszych ze szczegółami jego lądowania, triumfalnego pobytu w Paryżu, Brukseli i Londynie i powrotu do Ameryki. Zadaniem więc naszym będzie zbadanie czynników tego trjumfu człowieka i maszyny, składników najpiękniejszego, jak dotąd, lotu.

Zacznijmy od człowieka. Charles A. Lindbergh, liczący

Tablica z instrumentami na samolocie Lindbergha



1. Busola, 2. Manometr ciśnienia oliwy, 3. Wysokościomierz, 4. Wyłącznik, 5. Licznik obrotów, 6. Wskaźnik pochyła, 7. Szybkościomierz, 8. Zegar, 9. Wskaźnik przechyleń, 10. Pompka do benzyny, 12. Manetka do gazu.

sobie dziś zaledwie lat 23, służył lat kilka w amerykańskim lotnictwie wojskowym (Army Air Corps), zaś przed kilku miesiącami wstąpił jako pilot do Robertson Aircraft Corporation, linii lotniczej, obsługującej szlak pocztowy Chicago-Saint Louis. W czasie swej służby cztery razy ratował swe życie, wyskakując z samolotu ze spadochronem, dwa razy jako pilot wojskowy i dwa jako pilot cywilny. Te ostatnie dwa skoki wykonane były w nocy i w czasie silnej mgły, mimo to za każdym razem pilot wyszedł bez najmniejszego szwanku. Widzimy więc, że ten „latający warjat” (flying fool), jak go nazwano, jest pilotem z niezwykłym doświadczeniem; nieustraszoną, optymizm młodzieńczy i niezłomna energia wyrobiły mu w sferach lotniczych amerykańskich taką markę, że kiedy zdecydował się na podjęcie lotu przez Atlantyk, z łatwością znalazł w swym rodzinnym mieście Saint-Louis środki finansowe, które umożliwiły mu budowę samolotu według własnych wskazówek.

Samolot. Na zlecenie Lindbergha niewielkie zakłady lotnicze Ryan Airlines w San Diego (Kalifornia) zbudowały jedno-

płatowiec, pochodny od typu Ryan M-1, samolotu transportowego, który z silnikiem Wright 200 MK, obsługiwał bez zarzutu linię Seattle — Los Angeles, 1760 km długą. Rozpiętość powiększono z 11 m do 14 m, umieszczono trzy zbiorniki: jeden na 390 l za silnikiem, drugi w kadłubie, przed siedzeniem pilota na 958 l, zaś trzeci w skrzydle, podzielony na trzy przedziały na 263, 172 i 263 litry. Razem zatem pomieszczono 2046 l benzyny, która to ilość miała starczyć na 40 godzin dla wybranego do lotu silnika Wright J-5, 220 MK. Obliczenia te były prawdziwe: w chwili lądowania w Le Bourget w zbiornikach znajdowało się jeszcze 322 litry, samolot mógłby być więc lecieć jeszcze około 6 godzin i ustalić rekord długości lotu na około 7000 km.

„Spirit of Saint-Louis” (Duch St. Louis), tak bowiem został ochrzczony samolot jest to jednopłatowiec o półgrubym skrzydle z drzewa, pokrytem blachą, zbudowanym z jednej sztuki i spoczywającym na wierzchołku kadłuba. Od skrzydeł do kadłuba idą dwa pochyłe zastrzały. Kadłub i opierzenie ze spawanych rur stalowych.

Podwozie bez osi poziomej z amortyzatorami typu Fokker. Kabina pilota była zamknięta, dzięki czemu nie był on narażony na wicher i zimno.

Oto charakterystyka samolotu:

rozpiętość	14,03 m
szerokość skrzydeł	2,10 m
długość	8,31 m
powierzchnia nośna	29,5 m ²
waga samolotu obciążenie przy odlocie	951 kg
(w tem 2046 l benzyny i 90 l smarów)	
waga ogólna	2387 kg
obciążenie na m ²	80,6 kg
obciążenie na MK.	10 kg

Instrumenty. Niektóre z instrumentów, które Lindbergh posługiwał się w swoim locie, są tak ciekawe, że opisowi ich poświęcimy w następstwie specjalny artykuł. Z pomieszczonej w dzisiejszym numerze fotografii tablicy, widzimy, że dobór ich był, wbrew pierwotnym twierdzeniom, bardzo kompletny.

Silnik. Silnik Wright „Whirlwind” (wir), typu J-5 wypuszczony został mniej więcej rok temu i wykazał przez ten czas ogromne zalety. Posiada on 9 cylindrów w gwiazdę, chłodzonych powietrzem, średnicy 108 mm, skoku 139 mm, sprężenie 5,2. Moc nominalna przy 1800 obrotach 200 MK, moc rzeczywista 220 MK przy 1800 obr., 287 MK przy 2150 obr. Waga 230 kg. Długość 863 mm, średnica 1142 mm. Silnik zużywa tylko 205 gr na koniogodzinę.

W podróż swoją Lindbergh nie zabrał spadochronu, posiadał natomiast łódkę pneumatyczną, typu obowiązującego w amerykańskim lotnictwie morskim. Całym jego ekwipunkiem było: cztery rakietki sygnalizacyjne, duży nóż, kłębek sznurka, igły i nici oraz wędka.

Zaznaczyć w końcu należy, że lotem swoim Lindbergh zdobył sobie także rekord długości w linii prostej, przebywając bez lądowania 5336 km.

Chamberlin.

W dwa tygodnie po przybyciu Lindbergha do Europy, drugi samolot amerykański, tym razem z dwoma pasażerami wyruszył z New-Yorku na podbój Atlanty i wylądował dopiero w Niemczech środkowych.

Rezultat niewątpliwie imponujący, jednakże nie wywołał on już tego entuzjazmu, co lot Lindbergha. Przedewszystkiem Chamberlin był już tylko drugim, następnie zamiarem jego było lądować w Berlinie, co mu się nie udało. Charakterystycznym jest, że dzielny lotnik, który przebył z górą 6000 km, świetnie się orientując, w końcu swej podróży zabłąkał się i nie mógł dotrzeć do celu.

Oto krótki opis jego lotu: w sobotę o 11 g. 5 m. (czas europejski) start z Roosevelt Field (New York), o północy

Uwaga!!!

Prenumeratorowi, który pozyska 6 nowych prenumeratorów, wysłać będziemy bezpłatnie „LOT POLSKI” za uzyskany okres prenumeraty.

widziano go nad wyspą Newfoundland. W niedzielę, o 14.45 sygnalizował go o 300 mil mor. od brzegów Irlandji parowiec „Mauretania”, o 21.10 przeleciał nad Plymouth, w poniedziałek 6 czerwca o 2.30 był nad Gandawą, 04. — nad Dortmund, zaś o 6 rano lądował w Eisleben w Saksonji. W ten sposób Chamberlin przebył w powietrzu 41 g. 55 min. bez lądowania i ustalił nowy rekord długości lotu — 6283 km.

Clarence D. Chamberlin liczy sobie dziś lat 32. W czasie wojny był lotnikiem wojskowym, zdemobilizowany wstąpił jako pilot do jednego z przedsiębiorstw komunikacyjnych w Ameryce. Sława jego datuje się od zdobycia w dniach 12 do 14 kwietnia r. b. rekordu długości lotu, który ustalił na 51 godzin 11 min. 25 sek., nb. na tymże samym samolocie Bellanca „Miss Columbia”, na którym przebył ocean. Po tym fakcie, niejaki p. Lewin, dyrektor zarządzający „Columbia Aircraft Corporation” w New Yorku, zakładów budujących samoloty typu Bellanca, zdecydował, że zwycięski samolot stanie do zawodów o nagrodę Orteiga.

Wybór pilota nie poszedł łatwo i w czasie długotrwałych pertraktacji zaszedł szereg nieporozumień na tle finansowym, niektóre z nich były bardzo niesmaczne.

W końcu wybór padł na Chamberlina. Prasa amerykańska zajęła wobec Lewina bardzo nieprzychylny stanowisko, który chcąc się widocznie zrehabilitować, w ostatniej chwili nieoczekiwanie dla otaczających wskoczył do samolotu i poleciał.

Podróż nad oceanem nie była trudna, dopiero nad kanałem La Manche zaczęły się przeszkody: burze, mgły i wichury. Samolot wznosił się na 6000 m i na tej wysokości leciał tak długo, aż mu zabrakło benzyny. Wylądowawszy z tego powodu w Eisleben (Chamberlin napętnił częściowo zbiorniki i wyruszył w kierunku Berlina. Zabiłszy jednak w drodze, musiał lądować pod Chociebużem (o ca 100 km od Berlina), przy czym złamał śmigło. Dopiero 8 czerwca, po dokonaniu reparacji, Chamberlin ze swoim pasażerem przybył na lotnisko Tempelhof w Berlinie, gdzie został owacyjnie przyjęty.

Saint Roman.

Dla braku miejsca nie wspominaliśmy dotąd o tragicznej wyprawie lotników francuskich: Saint Roman, organizatora podróży, por. mar. Mouneyres i mechanika Petit, którzy na samolocie Farmana Goliath z dwoma silnikami Lorraine 450 MK, początkowo opatrzonym płwakami, zamierzali odbyć lot Fran-

cja — Ameryka Łacińska. Samolot startował z lotniska wodnego Berre pod Marsylią do Casablanca, gdzie przbył szczęśliwie. Tutaj wskutek decyzji Saint-Romana zamiany płwaków na koła, nastąpiły scysje w załodze, jednocześnie zaś nadszedł z Paryża urzędowy zakaz dalszego lotu. Nie licząc się z tem, Saint-Roman wyruszył do Saint-Louis du Sénégal. W dniu 5 maja samolot startował z tego portu z zamiarem przebycia Atlantyku, od tej jednak chwili niema o nim wiadomości.

Niestety, utracona dziś została nadzieja, aby nierozważni, lecz nieszczęśliwi lotnicy jeszcze się znaleźć mogli.

De Pinedo.

W zeszłym numerze Lotu Polskiego pozostawiliśmy „Santa-Maria 2” na wodach wyspy Shippigam. W dniu 20 maja przybył on na wyspę Newfoundland, skąd wyruszył 23 maja w kierunku wysp Azorskich, tegoż dnia widziano go na odległości mniej więcej 500 km od tychże wysp, poczem nie było dalszych wiadomości. Dopiero nazajutrz okazało się, że de Pinedo, wskutek wyczerpania się benzyny musiał wodować na oceanie i został zabrany przez portugalski żaglowiec, który go holował. W dniu 26 maja parowiec włoski „Syperga” zbliżył się do żaglowca, wziął na pokład załogę samolotu i holując ten ostatni, przybył do portu Horta (na wyspie Azorskiej Fayal) 29 maja.

Reparacje „Santa-Maria” i warunki atmosferyczne zatrzymały de Pinedo w Horta do 10 czerwca; tego dnia odleciał on do Punta Delgada (wyspa Azorska Miguel), nazajutrz zaś wodował na rzece Tago w Lizbonie. Po entuzjastycznym przyjęciu „Santa Maria” startował 13 czerwca do Barcelony, dokąd przybył tegoż dnia.

Zaproszony do Madrytu przez króla hiszpańskiego, de Pinedo udał się tam samolotem i powrócił do Barcelony koleją.

W dniu 16 czerwca odbył się ostatni etap lotu: Barcelona-Ostia (morski port Rzymu). Księżna Aosta, jako przedstawicielka króla, kardynał Vannutelli, jako przedstawiciel Ojca św., Mussolini oraz niezliczone tłumy zgłotały dzielnemu lotnikowi gorące powitanie.

Tak mimo sprysięgnięcia się przeciwko niemu żywiołów: ognia, powietrza i wody, a dzięki niesłychanej energii i wytrwałości de Pinedo, raid ten doprowadzony został szczęśliwie do końca.

Przestrzeń około 45000 km przebyta została w ciągu mniej więcej 300 godzin rzeczywistego lotu.



„Spirit of Saint Louis” — samolot Lindbergha

Angielski budżet lotniczy

Wniesiony w marcu b. r. do Izby Gmin preliminarz budżetowy Ministerjum Lotnictwa w kwocie 15.550 tys. f. st. jest mniejszy od budżetu za r. ub. o 450 tys. f. st.

Nie świadczy to bynajmniej o zmniejszeniu się zainteresowania lotnictwem brytyjskich sfer rządowych, tak doskonale pamiętających krwawe noce Londynu, podczas napadów niemieckich „Ceps'ów” i „Gotha”, a wobec tego tak czułych na sprawy obrony powietrznej Metropolji.

Redukcję budżetu, jak głoszą informacje angielskie, spowodowało hasło jak największej oszczędności państwowej, rzucane celem wyrównania strat, powstałych wskutek strajków węglowego i powszechnego, oraz rozmaitych pochodnych stąd przyczyn.

Obniżka ta nie wpłynie jednak bynajmniej na program rozwoju lotnictwa angielskiego w r. budż. 1927—1928, ponieważ wskutek znacznego uspokojenia się Iraku, powstała możliwość zmniejszenia ilości eskadr, pełniących „kontrolę bez okupacji” w państwie emira Fejsala, za pomocą samolotów Vickers „Victoria”. Tem samym zmniejsza się odnośna pozycja budżetowa na 664 tys. f. st., co wyrównuje budżet w porównaniu z r. ub.

Rozpatrzmy w ogólnych zarysach pozycję budżetową, by stworzyć sobie w przybliżeniu szkic polityki lotniczej rządu króla Jerzego V, stojącego na czele Brytańskiej Ligi narodów anglosaskich.

Na pierwszy plan wysuwa się sprawa obrony powietrznej Państwa, a więc stan budżetowy Królewskiej Siły Powietrznej—Royal Air Force — jej podział, wyszkolenie, personalja i wyposażenie techniczne.

Kr. S. Pow., na której utrzymanie prelimitowano 3,160 tys. f. st., składa się budżetowo z 60 $\frac{1}{2}$ eskadr regularnych i 8 nieregularnych — eskadry Rezerwy Specjalnej i Pomocniczej.

W skład Obrony Pow. Metropolji wchodzi: 21 esk. reg. i 7 esk. niereg., rozmieszczonych na terenie Zjednocz. Królestwa oraz 9 $\frac{1}{2}$ esk. = 18 plutonów (flights) morskich, znajdujących się na pokładach okrętów wojennych. Ponadto w Egipcie, Palestynie i Transjordanji znajduje się — 10 $\frac{1}{2}$ esk., w Iraku — 5 esk., w Indjach — 6 esk.

Poza tem w b. r. przewiduje się sformowanie 6 esk. reg., 5 plutonów morskich po 5 wodnopłatowców w każdym, przeznaczonych na wzmocnienie stacji morskiej na w. Malcie i 1 esk. niereg. w Metropolji.

Wyszkolenie, na które prelimitowano w r. b. 507 tys. f. st., więcej niż w r. ub. o 75 tys. f. st., prowadzi się w R. A. F. b. energicznie. Oficerowie i szeregowi armji i marynarki szkoła się w 4 szkołach pilotów. Szkoła kadetów w Cranwell wypuszcza corocznie po 120 ppor. lotnictwa.

Wyszkolenie personelu latającego nie kończy się z chwilą osiągnięcia doskonałości w lotach na współczesnych typach bojowych, lecz każdy lotnik musi wyspecjalizować się w foto, ra-

dio, bombardowaniu, nawigacji, współdziałaniu z armją lub z marynarką. Wobec tego koniecznem jest ukończenie Centr. Szkoły Lotnictwa. Wyższe cenienie techniczne udziela się w 3 szkołach. Wyższe studia techniczne odbywają się w Szkołach Obrony Imperjum i Szt. Gen.

Uspokojenie Iraku wpłynęło na zmniejszenie stanu osobowego do 8135 of., 320 chor. i 24425 szer.

Wobec zmniejszenia ogólnej kwoty budżetu zdawałoby się, że ulegnie mu również i kwota wyposażenia techn. R. A. F. Dzieje się jednak wprost przeciwnie, albowiem pozycja wyposażenia technicznego, w porównaniu z r. ub. zwiększyła się o 333 tys. f., dochodząc do 6,424 tys. f.

W r. b. przewiduje się całkowite wycofanie z użytku starych typów silników i samolotów, zaprzestanie wyrobu sprzętu lotniczego z czasów wojny światowej — Bristol Fighter i D. H. 9a, oraz przygotowanie materiału dla formowania nowych jednostek. Ponadto jest zamierzone wypróbowanie 21 nowych typów płatowców, doświadczenia z 3 „Autogyro” (samolot o pionowym wachlarzowatym śmigle) oraz budowa 3-ch samolotów o wielkiej szybkości, by stanąć do tegorocznych zawodów o puchar Schneidera, czego comaga się opinja publiczna.

Na przeszkolenie rezerw prelimitowano w r. b. 500 tys. f., o 93 tys. f. więcej niż w r. ub. Przeszkolenie pilotów odbywa się w 5 cywilnych szkołach pilotażu. Temu celowi służy również 7 esk. niereg., mających kadrę służby czynnej. Przysposobienie lotnicze młodzieży wykonywują eskadry uniwersyteatów w Oxfordzie i Cambridge i Oddziały Ochot. Lotn.

Figuruje w preliminarzu kwota 462 tys. f. przeznaczona na wykończenie w r. b. budowy sterowców R. 100 i R. 101. Na olbrzymie te statki powietrzne patrzeć w Anglii z wielką nadzieją, jako na środek, zapewniający szybką komunikację pomiędzy oddalonymi częściami Imperjum. Uruchomienie ich ma nastąpić w początku 1928 r. Zwrócono dużą uwagę na rozwój służby meteorologicznej, prelimitując 150 tys. f. Przewidziana jest budowa 9 nowych stacyj meteorol. w myśl ostatniego słowa nauki.

Doświadczenie lat ubiegłych wykazało, że prognozy atmosferyczne, zawczasu podane pilotom za pomocą radio, zapobiegły szeregowi katastrof, chroniąc od zniszczenia cenny materiał lotniczy i obniżając koszty eksploatacji linii powietrznych. Odgrywa to zwłaszcza wielką rolę podczas lotów sterowców, których kurs i szybkość są związane ze stanem atmosfery.

Reasumując szkic budżetu lotniczego W. Brytanji, trzeba podkreślić, że chociaż budżet ten jest efektywnie mniejszy od zamkniętych wydatków z r. ub., tem niemniej jednak spowoduje on dalszy wzrost potęgi R. A. F.

Myślą przewodnią budżetu r. b. jest całkowite wyposażenie Kr. S. Pow. w samoloty o możliwie dużej szybkości, nośności i uzbrojeniu, prawdziwe „krażowniki”, które zapewnią bezpieczeństwo na „drogach powietrznych” Imperjum

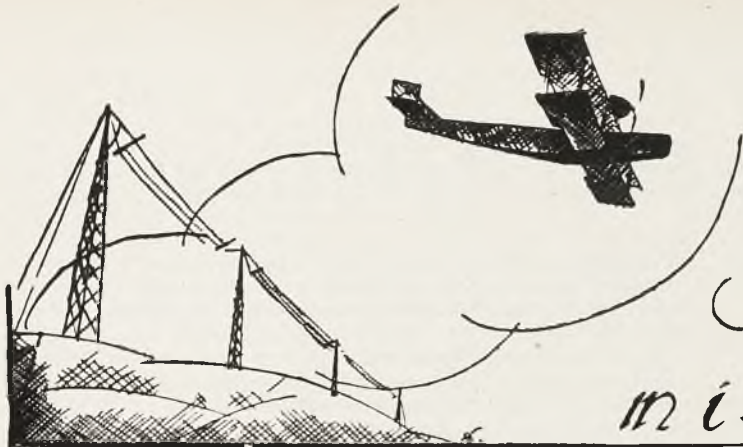
Wing Cmdr.

Medal na cześć kpt. Orlińskiego

Zarząd Główny Ligi Obrony Powietrznej Państwa wydał według projektu art. rzeźb. J. Aumillera, w wykonaniu Mennicy Państwowej, piękny brązowy medal dla uczczenia lotu



kpt. Orlińskiego — Warszawa - Tokio - Warszawa. Medal ten, którego podobiznę podajemy obok, można nabyć w Biurze Zarządu Ligi, Warszawa, Długa 50, w cenie zł. 20 za sztukę.



Kronika międzynarodowa

POLSKA

Państwowa Szkoła Samochodowo-Lotnicza w Warszawie przy ul. Hożej 88 ma na celu kształcenie techników-warsztatowców dla fabryk i przedsiębiorstw samochodowych i lotniczych. Warunkiem przyjęcia do tej szkoły jest ukończenie 4 klas szkoły średniej ogólnokształcącej lub pełnej 7 klasowej szkoły powszechnej najwyższego stopnia organizacyjnego. Kandydaci poddawani są poza tem egzaminowi sprawdzającemu z języka polskiego, matematyki, rysunków wolnорęcznych oraz badani są psychotechnicznie. Nauka trwa 4 lata. Znaczny czas nauki poświęcony jest nauczaniu techniki warsztatowej w nowoczesnie zaopatrzonych warsztatach, wobec czego kończący szkołę otrzymuje znaczne wiadomości, jako warsztatowiec, co pozwala pracować mu nie tylko w przemyśle samochodowo-lotniczym, lecz i w innych gałęziach przemysłu maszynowego.

Pierwsze dwa lata nauki są wspólne, od roku trzeciego następuje podział na dwa działy: samochodowy i lotniczy.

Konkurs modeli w Wilnie. Dnia 5 kwietnia b. r. na lotnisku na Po-

rubanku pod Wilnem zorganizowany został lokalny konkurs modeli latających własnego pomysłu, stanowiący zakończenie wiosennego kursu Okręgowej Modelarni lotniczej Komitetu Wojewódzkiego Wileńskiego L. O. P. P. Do konkursu zgłosiło się ośmiu kandydatów. Wyniki lotów modeli przy starcie z ręki były następujące: I-sze miejsce. Szukiewicz Romuald z gimn. im. J. Lelewela 122 m. w 15 sek.; II-gie miejsce Matusiewicz Władysław z gimn. im. J. Lelewela 82 m w 7 sek.; III-cie miejsce Anczutin Andrzej z gimn. im. J. Lelewela 68 m w 12 sek.

O linię powietrzną dla Śląska.

Po uruchomieniu szlaku powietrznego Wiedeń — Gliwice — Wrocław — Berlin, uzyskał Górny Śląsk niemiecki komunikację z państwami północnymi przez otwarcie linii powietrznej: Gliwice — Wrocław — Szczecin. Ze Szczecina istnieją bowiem bezpośrednie połączenia powietrzne z Gdańskiem, Królewcem, Kopenhagą i Oslo. Linia ta posiada pierwszorzędne znaczenie dla Górn. Śląska niemieckiego z punktu widzenia jego interesów gospodarczych.

Przykrą jest rzeczą, że również G. Śląsk polski skazany jest do czasu uru-

chomienia swej własnej sieci komunikacji powietrznej na korzystanie z wyżej wspomnianych niemieckich linii powietrznych.

Na tle tej zależności w dziedzinie komunikacji powietrznej G. Śląska polskiego od Śląska niemieckiego, widocznie staje się, jak palącą jest kwestja przyspieszenia prac nad lotnictwem państwa na G. Śląsku polskim.

ANGLJA

[Czasopismo lotnicze „Airways“ daje oryginalną premję całorocznym abonentom: oto każdy z nich automatycznie, zaasekurowany jest na sumę 500 funt. sterl. (około 22 tysięcy zł.) od wypadków w czasie podróży powietrznych.

Turyzm powietrzny. Kpt. Barnard znany lotnik angielski, mając jako pasażerkę księżną Bedford, dokonał interesującej podróży powietrznej. Na awionetce „Moth” wyruszył on z Londynu i przez zachodnią Francję i Hiszpanję doleciał do Tangeru. Powrotna droga szła więcej wschodnim szlakiem. Lot trwał 3 tygodnie, w czasie których turyści przebyli 7,240 km w ciągu 55 godzin lotu i zwiedzili szereg miejscowości.

Nieudana próba pobicia [rekordu.

Por. lotn. C. R. Carr (o którego locie do zatoki Perskiej pisaliśmy w zeszłym numerze Lotu Polskiego) i por. E. H. Mackworth wyruszyli w dniu 18 czerwca z lotniska Cranwell, w zamiarze doleciać do Indyj, bez lądowania. Samolot Horsley z silnikiem Rolls-Royce 800 MK — (taki sam, na jakim dokonana została pierwsza próba) pomimo obciążenia około 3000 kg. benzyny, wystartował pomyślnie, jednakże po przebyciu zaledwie stu, kilkudziesięciu km, lotnicy skonstatowali że przewód do oliwy pękł. Niesłychanie ryzykowne lądowanie wobec olbrzymiego obciążenia dokonane zostało przez por. Carra z godną podziwu maestrią, samolot bowiem nie tylko nie spalił się, jak się należało obawiać, ale nie doznał najmniejszego uszkodzenia. Lot odłożony został jednak do jesieni, ponieważ w Indjach nastąpił już sezon monsunu (huraganowy wichru z deszczami i mgłami).

BELGJA

VI Międzynarodowy Konkurs awionetek, który zorganizowany został w dniach 17 do 21 czerwca przez Aeroklub Belgji, był bardzo słabo obesłany: zaledwie czterech konkurentów wzięło w nim udział. Zwycięzcą została dwuosob-



Konferencja por. Thoreta w L. O. P. P.

bowa niemiecka awionetka Klemm-Daimler, z dwucylindrowym silnikiem Mercedes 19 MK.

BUŁGARJA

Wszędzie Junkers! Rada Ministrów udzieliła wyłącznej koncesji na prawo eksploatacji linii lotniczych w Bułgarii towarzystwu bułgarskiemu, będącemu w porozumieniu z zakładami Junkersa.

FRANCJA

Nieudana próba Coste i Rignot. W dniu 5 czerwca z lotniska Le Bourget wylecieli znani lotnicy Coste i Rignot, dawni rekordmeni długości lotu, celem odbicia go Chamberlinowi. Bréguet 19 z silnikami Hispano Suiza 600 MK, zaopatrzone był w 2,900 litrów materiałów pędnych i mógł pozostawać w powietrzu około 40 godzin. Zamiarem lotników było dolecenie do Czyty, odległej od Paryża o 7,100 km. Podróż nad Europą szła normalnie, dopiero za Uralem samolot wpadł w taką mgłę, że po 3 godzinach kołowania, musiał lądować w Niżnim Tagilsku (na wschodnim stoku Uralu), przebywszy w powietrzu 29 g. m. 30. Powrotną drogę dzielni lotnicy odbyli samolotem i zatrzymali się, między innymi także i w Warszawie.

Lot por. Thoreta. W dniu 18 maja, znany czytelnikom naszym apostoł lotów bezsilnikowych, por. Thoret startował z Paryża na awionetce Albert z silnikiem Salmson 40 MK, zamierzając przebyć przestrzeń Paryż — Moskwa bez lądowania. Uszkodzenie w silniku zmusiło go do lądowania w Berlinie, skąd wyruszył 24 maja i przybył do Warszawy, gdzie spędził kilkanaście dni. W czasie pobytu w Warszawie por. Thoret demonstrował na lotnisku Mokotowskim swą sztukę lotniczą najwyższej klasy, ponadto, chcąc zapoznać tutejsze sfery lotnicze z arkanami lotów szybowych, wygłosił w lokalu Zarządu Głównego L. O. P. P. nadzwyczaj ciekawą konferencję na ten temat. Dla uczczenia zasług por. Thoreta szef Dep. IV lotnictwa płk. Rayski ofiarował mu, przed odlotem, polską odznakę pilota.

Wypadek Pelletier Doisy. Nad lotnikami francuskimi zawisło od pewnego czasu jakieś fatum. Zaczęło się to od zaginięcia Nungessera i Coli, los których, jak z ostatnich wiadomości sądzić należy, zdaje się już być, niestety, przesądzony. Świetnym lotnikom Coste i Rignot mgła przeszkodziła po 30 godzinach lotu w ustaleniu rekordu odległości, obecnie Pelletier Doisy i jego szwagier Gonin, startując do tegoż lotu, cudem tylko uniknęli śmierci.

W poniedziałek, 13 czerwca wystartowali oni z Le Bourget na samolocie S.E.C.M. z silnikiem Lorraine 650 MK, mając zamiar dolecieć do Karaczi, o 7.000 km odległego od Paryża.

Start odbył się z trudnościami, samolot ważący 7,000 kg osiągnął wysokość zaledwie kilkunastu metrów, aż po przebyciu niewielkiej odległości stracił szybkość. Pelletier Doisy zrzęcznie zaczął lądować, jednakże podwozie nie wytrzymało ciężaru i zapadło się. Zaledwie o-baj lotnicy zdążyli wyskoczyć z samolo-

tu, kiedy nastąpił wybuch benzyny i aparat spłonął. Pelletier Doisy i Gonin na szczęście wyszli z wypadku cało.

Meeting lotniczy w Vincennes. Do rocznym zwyczajem, w czasie Zielonych Świątek na lotnisku Vincennes, pod Paryżem, odbył się wielki meeting lotniczy, który zgromadził około 300.000 widzów. Program zawierał wyścig gwiazdowy samolotów pasażerskich, akrobacje powietrzne, popisy samolotów wojсковych i t. d. Wielkie wrażenie zrobiło przybycie samolotu Lioré-Olivier, z podwieszonym u kadłuba samochodem. Pilot Lamothe po wylądowaniu, wszedł do samochodu, objechał raz naokoło toru, poczem przywieszono na nowo samochód do samolotu, który wznosił się z tem obciążeniem w powietrzu. W drugim dniu na meetingu obecny był prezydent Doumergue.



Por. Thoret

Śmierć prof. Picqué. Francuskie lotnictwo sanitarne poniosło w ubiegłym miesiącu ciężką stratę: jeden z najgorliwszych propagatorów tej idei i wielce zasłużony dla jej rozwoju prof. Picqué poległ śmiercią lotnika. Samolot jego, eskortujący samolot sanitarny z chorą, którą miał spieszyć operować, stanął w powietrzu w płomieniach i nieszczesny profesor spadł na ziemię, zabijając się na miejscu.

Los wyprawy Saint-Roman. W artykule „Podbój Atlantyku” donosimy czytelnikom naszym o przebiegu tej wyprawy. W ostatniej chwili nadeszły wiadomości że nad brzegami Brazylii znaleziono dwa koła od samolotu ze znakami świadczącymi, że pochodzą one z Goliata. Nie ulega więc, niestety, wątpliwości, że samolot uległ katastrofie.

Pierwszy rekord awionetek. Donosiliśmy w swoim czasie naszym czytelnikom, że F. A. I. wprowadziła do tablicy rekordów światowych kategorię rekordów ustalonych na awionetkach. Pierwszy z tego rzędu rekordów: szybkość, ustalony został 19 czerwca przez francuza Magnard na przestrzeni 100 km (dwa razy dystans lotnisko Orly—Saint-Cyr), które przebyte zostały na awionetce Albert z silnikiem Salmson w ciągu 29 min 31¹/₅ sek., a zatem z przeciętną szybkością 151,821 km/godz.

HISZPANJA

Nowa linja powietrzna. W ubiegłym miesiącu otwarta została nowa linja lotnicza, Madryt — Lizbona — Sewilla. Linje eksploatuje „Union Aerea Espanola” przy pomocy samolotów Junkersa F-13 i G-24.

HOLANDJA

Wielka linja lotnicza zaprojektowana została przez rząd holenderski dla połączenia Holandji z jej azjatyckimi koloniami. Dla zbadania warunków wyleciał z Amsterdamu samolot Fokker, który pierwszy etap do Budapesztu odbył bez lądowania.

N I E M C Y

Propaganda poczty lotniczej. Niemieckie urzędy pocztowe wprowadziły na stemplach, kasujących znaczki napisy „Benutzt die Luftpost” — Używajcie poczty lotniczej.

Holowanie szybowców. Na lotnisku w Kassel dokonano przed niedawnym czasem ciekawych doświadczeń. Do samolotu Raab - Katzenstein umocowano na długiej linie szybowiec. Samolot startował, po chwili pociągnął za sobą szybowiec, który spokojnie wznosił się w górę i, holowany przez samolot, przebył w powietrzu kilkanaście kilometrów.

ROSJA

Powiększenie floty powietrznej. Dzienniki niemieckie komunikują rozkaz do armji zastępcy komisarza wojskowego Unslichtha, nakazujący trzykrotne powiększenie sił powietrznych Sowietów. (?)

Głosy prasy. W czerwcowym numerze „Awjacja i Chimja” (organie Osoawiachimaja) znajdujemy rzeczowe sprawozdanie z działalności L. O. P. P., nadto obszerną recenzję pierwszych czterech numerów „Lotu Polskiego”. Recenzent stwierdza, że pismo nasze wyborem artykułów i ich wielostronnością wypełnia dobrze swe zadanie, w końcu dowiadujemy się natomiast ciekawych i nowych dla nas rzeczy: według zdania recenzenta (cytujemy dosłownie) „Lot Polski obliczony jest wyłącznie na przygotowanie ludności do wojny, na militaryzację lotnictwa i chemji i na krzewienie wiadomości o przystosowaniu ich w czasie wojny”.

Nowa linia lotnicza. Jak pisma niemieckie donoszą, ukraińskie tow. lotnicze „Ukrwozduchput” zawarło tymczasową umowę z perskim tow. lotniczym, eksploatawanym przez Junkersa. Ponieważ lądowanie na granicy persko-rosyjskiej jest niemożliwe, przeto samoloty perskie dolatywać będą do Baku, zaś ukraińskie do Enseli (Persja). W ten sposób uzyskane zostanie bezpośrednie powietrzne połączenie między Moskwą i Teheranem, względnie Berlinem i Teheranem. Jak widzimy, niemiecka sieć lotnicza coraz bardziej się rozszerza.

Nowa linia lotnicza. Celem ustalenia szlaku lotniczego Irkuck — Jakuck, który łączyłby ze światem Aidańskie kopalnie złota, niedawno dokonany eksploatacyjny lot Irkuck — Okmińsk, wzdłuż doliny rzeki Leny. Lot pomimo poważnych trudności, dobrze się udał.

Pierwszy sterowiec rosyjski. Niedawno w Wyższej Szkole Żeglugi Powietrznej w Leningrodzie odbyły się próbne loty pierwszego rosyjskiego sterowca. Sterowiec zbudowany przez inż. Fomina ze składek zebranych przez robotników przemysłu chemicznego, mierzy 2500 m³ i obliczony jest na 4 pasażerów.

STANY ZJEDNOCZONE

Nagroda za lot nad Pacyfikiem Pan J. D. Cole, prezes Hawajskiego Tow. Hodowli Ananasów ofiarował 25000 dolarów pierwszemu i 10000 dolarów drugiemu lotnikowi, którzy przelecą bez lądowania z Ameryki do wysp Hawaj, to jest około 3800 km. Lot musi się odbyć przed 15 sierpnia 1928.

Samolot zbawcą banku. W jednym z miast stanu Illinois rozeszła się w zeszłym miesiącu pogłoska o zachwianiu się bardzo poważnego banku w St. Louis — First National Bank. Powstał wskutek tego run na tamtejszy oddział banku, który nie posiadał dostatecznej ilości gotowizny, aby pokryć swe zobowiązania i zmuszony byłby zawiesić wypłaty. Aby tego uniknąć, zażądano z centrali posiłków pieniężnych, które, wysłane samolotem, w ciągu kilkunastu minut znalazły się na miejscu i zażegnały niebezpieczeństwo.

Puchar Gordon-Bennetta. Tegoroczne zawody o przechodni II puchar Gordon-Bennetta dla balonów kulistych rozegrają się na terenie Stanów Zjednoczonych. Obecnie National Aeronautic Association (odpowiednik Aeroklubów) ogłasza, że odbędą się one w dniu 10 września w Denver.

Ucieczka z więzienia planowana nowocześnie, została niedawno w porę udaremniona w więzieniu San Quentin, w Kalifornii. Oto na dachu warsztatów więziennych odkryto prawie gotowy szubowiec, którym więźniowie z łatwością byłiby wydostali się na wolność. Na pokrycie skrzydeł i opierzenia użyte zostały skradzione w samym więzieniu flagi państwowe.

Nowe zastosowanie samolotu. Celem zbadania na jakich wysokościach jakie owady przebywają, Biuro Entomologiczne (owadoznawcze) Departamentu Rolnictwa zorganizowało ostatnio szereg doświadczeń przy pomocy specjalnego

przyrządu znajdującego się na samolocie. Przyrząd ten pomieszczony między górnym a dolnym skrzydłem dwupłatowca



Płk. Ch. Lindbergh

składa się ze skrzynki z otwartymi z przodu przedziałami, z których każdy zakończony jest jedwabną zasłoną, pokrytą specjalnym lepem. Lotnik, latając na różnej wysokości, otwiera na żądanie określony czas, coraz to inny przedział i przywozi na ziemię ofiary swego polowania, przyklepione do zasłony. Badania te dały ciekawe dla entomologów wyniki i mają być konsekwentnie prowadzone w różnych punktach Stanów.

Lotnictwo cywilne. Na terenie Stanów Zjednoczonych istnieje sieć lotnicza ogólnej długości 16000 km, z 3608 lotniskami, obsługiwana przez 5000 samolotów pasażerskich i pocztowych.

SZWAJCARJA

Propaganda lotnictwa wśród młodzieży. Aeroklub Szwajcarii zorganizował na szeroką skalę propagandę lotnictwa między młodzieżą wyższych klas szkół średnich. Program oparty jest głównie na cyklach konferencji z przezroczami, wygłaszanych w szkołach przez członków Aeroklubu. Jak gazety szwajcarskie donoszą, rezultaty propagandy są bardzo pomyślne.

W Ł O C H Y.

Podróż inspekcyjna samolotem. Podsekretarz stanu aeronautyki. Balbo odbył niedawno wielką podróż inspekcyjną po wszystkich kolonialnych centrach lotniczych włoskich na morzu Śródziemnym i w Afryce. Inspekcja dokonana została na dwóch wodnopłatowcach, które wyruszyły 24 kwietnia z Vigna di Valle (pod Rzymem) i tegoż dnia wodowały na morzu Egejskim koło wyspy Leros, przebywszy 1,600 km. Nazajutrz dokonano etapu Leros — Rodos, 27 kwietnia przebyto morze Śródziemne, wodując w Tubruk (Cyrenajka), poczem odwiedziono odległą o 400 km od Tubruku oazę Dżarabub. Dalsza droga prowadziła wzdłuż brzegów morza Śródziemnego przez Bengasi, Agadebię do Tripolisu, stąd do oazy Gadames, wreszcie w dniu 7 maja powrót do Vigna di Valle. W ten sposób przeleciano w ciągu 14 dni 7.000 km, na przebycie których przy pomocy dawnych środków lokomocji (kolej, statek, auto i wielbłąd) należałoby zużyć, w bardzo forsownym tempie, przynajmniej dwa miesiące.

Rzym-Wiedeń codziennie. Linia Rzym-Wenecja — Wiedeń, na której dotychczas komunikacja odbywała się trzy razy na tydzień, cieszy się taką frekwencją, że obecnie samoloty kursować będą codziennie.

Nowa linia lotnicza włosko-albańska poprzez Adrjatyk ma być niebawem otwartą. Łączyć ona będzie Brindisi z Walloną i Durazzo.

Unifikacja związków lotniczych. Na skutek rozporządzenia Mussoliniego zebranie ogólne „Liga Italica Aeronautica” zarządziło, aby oddziały jej, znajdujące się w miastach, gdzie znajdują się prowincjonalne aerokluby, zostały do nich włączone; oddziały w pozostałych miastach winny przypisać swych członków i członkinie (Liga posiadała bowiem specjalny oddział kobiecy) do Aeroklubu Włoch.

Włosko-niemiecka umowa lotnicza podpisana została 20 maja w Berlinie przez posła włoskiego hr. Aldrowani i min. Stresemanna.

WĘGRY

Wznowienie ruchu lotniczego. Węgierskie Tow. Żeglugi Powietrznej, które linie nie były czynne w sezonie zimowym, wznowiło obecnie komunikację na szlakach Budapeszt — Wiedeń i Budapeszt — Graz. Na pierwszej z nich samoloty kursują dwa razy dziennie.

- 190-24 Albrecht K. i S-ka, Wierzbowa 8.
262-87 „Auto-Polonja“, Sp. z o. o. Górczew-
sak 13.
518-14 Badowski J., Senatorska 24.
102-46 Badowski Ł., Krochmalna 43.
227-73 Bank Gospodarstwa Krajowego, Kró-
lewska 5.
227-48 Bank Gospod. Krajowego, K. Przedm 32.
296-82 Bank Rolny Państwowy, Traugutta 11.
159-10 Bank Rolny Państwowy, Mazowiecka 6.
51-32 Bank Zrzeszeń Rzemieślników, Nalew-
ki 28.
204-86 Batycki S., dr. med., Nowomiejska 26.
245-57 Baytel J., m. Leszno 14.
153-96 Bąkowski F., m. Grójecka 30.
112-24 Belfiore Rosario, — owoce, Przechod-
nia 4.
250-96 Bergman W., Ursynowska 5.
115-52 Bosel Z., dr. med., Orla 7.
132-52 Bosiacki E., Piękna 21.
236-50 Bóbr W., Pogodna 5.
160-28 Bratnia Pomoc stud. im. H. Wawelberga
i S. Rotwanda, Mokotowska 6.
191-61 Buczeński H., Zakroczyńska 3.
279-91 „Budowa“, Żoliborz, Mickiewicza.
197-17 Buszczyński K. i S-ka, Mazowiecka 1.
280-69 Buszczyński K. i S-ka, Mazowiecka 1.
252-75 Cent. Zw. Rob. Przem. Skórn. i Po-
krewn., Zarz. Gł., Ś. Jańska 13.
121-56 Chimanienko S., spawanie metali,
Leszno 48.
110-41 Chmieleński L., Elektoralna 13.
167-93 Chorol H., Poznańska 36.
527-08 Chrzęszcz S., Bagatela 8.
527-19 Cukiernia „Poznańska“, Senatorska 19.
527-02 Cukiernia „Prażanka“, Komitetowa 2.
278-60 Czarnecki K., m., Sosnowa 1.
164-84 Czerkiewicz J., Ursynowska 58.
309-48 „Devon“, Grochowska 5.
134-35 Dramiński i Albrecht, Żórawia 45.
191-46 Drezd, Manuf. Tiulu, Koron., Nalew-
ki 21.
415-39 Dudkowski J., Rybaki 8/10.
318-97 Dynar S., Nowogrodzka 9.
123-33 Dzisiejewski R., Łucka 24.
60-75 „Estefium“, Zagrodziński P., Marszał-
kowska 112.
314-56 „Europa“, S. A. Tow. Ubezpiecz., Królew-
ska 18.
298-28 Gaczeński A. L., Tamka 31.
527-03 Gajewski W., Starosta W-ski, Żoliborz,
Wypiewskiego 3-a.
181-54 „Gazeta Kupiecka“, Jerozolimska 8.
106-93 Gizowski J., Sienna 17.
152-09 Giżycki M. A., dr. med., Mokotow-
ska 11.
527-21 „Globus“, Nalewki 21.
284-16 „Gordowo“, Zakł. mlecz., Żelazna 54/56.
284-40 „Graficzne Zakł. W-skie, Wilcza 60.
293-43 Grunland A., Miedziana 14.
174-96 Gutowski A., Okrąg 6/8.
408-65 Halperin D., Ogrodowa 26-a.
79-20 Heydukowski S., Nowogrodzka 23.
110-25 „Industria“, S. A., Kolejowa 69.
291-97 Jardel H., Madalińskiego 29.
209-36 Jezierski Z., Tamka 39.
296-78 Kaczorowski F., Poznańska 21.
251-94 Kajler N., „Oszczędnopol“, Koszyko-
wa 43.
527-01 Kalina P., Mazowiecka 1.
527-06 Kaliska M., Elektoralna 18.
527-36 Kalnicki S., Leszno 6.
37-08 Kamiński A., dr. med., Leszno 99.
176-59 Kamiński A., Ciepła 3.
290-60 Kamiński J., Chmielna 52.
411-97 Kasprowicz K., prac. obuwia, Widok 18.
260-57 Kestenberg J., Twarda 40.
316-47 Klawe W., Służewiec.
113-17 Klimowicz K., Leszno 67.
276-38 „Kierbiedzińska“, Krawczyński M.,
Bednarska 6.
102-47 Koch I. C., Marszałkowska 25.
154-16 Kołaczowska C., Wilcza 15.
315-70 Kompanicki J., Kopernika 34.
120-26 Koncewski S., Ludna 9.
527-37 Korwin-Szymanowska S., Marszałkow-
ska 17.
155-09 Kozłowski A., Apteka, (S. Z. Górską),
Boduena 1.
156-10 Kramer J., Trębacka 13.
112-82 Krasuski A., dr. med., Pańska 92.
27-09 Kreuger T., Konsul, Królewska 3.
157-65 Krosnowski Z., Ujazdowska 30.
165-87 Król. Holend. Lloyd, Senatorska 35.
43-99 Kryński B., dr. med., Szpital Przem.
Pańsk. II Oddz. chir.
267-01 Kryński D., Nowolipie 15.
146-52 Kugler A., m., Marszałkowska 42.
104-93 Ledkiewicz J., Poznańska 22.
254-34 hr. Ledochowski S., Przemysłowa 28.
527-07 Lepach E., Mazowiecka 7.
262-83 Liniewiczówna M., Marszałkowska 97.
209-38 Lubicz A., Miodowa 20.
102-26 Łaniewski S., Marjańska 6.
66-49 Magistrat m. s. W-wy, Kierownik Biura
pomiarów, Wych. VII, Techn., Krak.
Przedm. 1.
101-82 Magistrat m. s. W-wy, Wydz. VII,
Techn., Kanc. V. Oddz. Inż., Solec 4.
134-71 Magistrat m. s. W-wy, Sekcja Wojsk.
Wydz. Spr. ogóln., Senatorska 6.
172-20 Małanowski M., Marszałkowska 98.
233-45 Markiewicz R., Krucza 15.
81-28 Michalski A., Górczewska 24.
527-64 Millerowa J., Polna 64.
107-96 Monopol Spir. Państw. Dyr. ogólny,
Leszno 1, I p.
107-54 Monopol Spir. Państw. Dyr. ogólny,
Leszno 1, III p.
317-80 Morawski Z., Grzybowska 42.
106-84 Moroński J., mjr., Żoliborz, Miero-
sławskiego 1.
407-52 Nagórski J., inż., Wilanowska 18/20.
316-20 Ney A., Nowolipki 25.
313-03 Norwerth E., Klonowa 14.

- 527-23 Oderfeld S., adw., Królewska 23.
153-67 Oficer Żywność. i P. P., Cytadela, bud. 72.
158-12 Oleskiński I., dr. med., Chmielna 54.
319-01 Ożarów I., Wałowa 4.
9-99 P. A. S. T., Biuro Abonamentowe, Zielna 37.
105-99 Patrycy A. i S-ka, Gęsta 6.
133-05 „Pezepe”, s. z o. o., pakownia artykuł. spoż., Biała 5.
259-33 Płocki M., Twarda 8.
527-12 Podhorski S., Piękna 12.
516-76 Pol R., Szopena 14.
292-40 Polska Nowa Ceramika, Złota 72.
137-32 Polski Lloyd S. A., Wydz. Eksp., Jeruzolimka 36.
161-08 Polsko-Austrjacka Izba Handl., Elektoralna 2, pok. 339.
123-06 Ponikowska J., Szopena 4.
419-09 „Popular”, sprzed. przyb. fryzj., Królewska 20.
152-45 Powszechnie Biuro Ogłoszeń, (Buchweitz B.), Fredry 4.
112-10 Prószyński K., Żórawia 49.
321-81 Przemysł Leśny „Rozwadows-Kępa”, Piękna 11.
403-75 „Przetwórstwo”, Sp. techn. handl., Pańska 50.
245-26 Przybylski Br., Polna 64.
324-34 Pułaska J., Kopernika 14.
317-25 Rawicz S., Pańska 36.
315-68 Rodzyński L., Pawia 5.
316-18 Rogoyski M., Wilanowska 8.
527-16 Rostecki A., adw., Górnoślaska 16.
70-87 „Ruch”, Pol. Tow. Księg. Kolej. S. A., Wydz. Odbiorców, Jeruzolimka 63.
324-50 Rudlicki E., Wilcza 24-a.
20-48 Rykowski B., Promenada 7.
271-94 Rzezińska M., St. Miasto 23.
174-01 Safarzyński P., Długa 20.
158-57 „Samopomoc”, Sp. Mieszk. Intelig. Prac. św. Teresy 4.
248-74 „Samuszyń”, Tartak par. s. z o. o., Leszno 77.
337-59 Sarkis Pancesian, Senatorska 23.
115-01 Sauzey J., oficer. franc., Foksal 18.
114-30 Siewierski W., m., Brzeska 5.
157-60 Sikorska S., Dobra 79.
33-66 Sikorski W., generał, Belwederska 8.
259-45 Skoczylski Br., Żórawia 25.
313-33 Skokowski Z., Smolna 23.
174-70 Skrypiński B., Włochy pod W-wą.
299-71 Skrzynecki T., Moniuszki 9.
64-68 Soliński Z., Bagatela 13.
527-00 Spiess S., inż., Foksal 8.
231-66 Spółdz. Spoż. Centr. Min. Skarbu, Agrykola 9.
237-46 Stążewski J., Prosta 4.
32-65 Stebelski A., Chocimska 17.
126-06 Sternowa J., Wilanowska 18.
312-65 Stepińska W., Długa 25.
155-94 „Stork”, S. z o. o., biuro sprzed., Ciepla 22/24.
19-42 „Svea”, S. z o. o., Mazowiecka 2.
302-19 Szałkowski A., Chmielna 22.
307-23 Szenicki J., Waliców 6.
198-77 Sztab M., podkom. Pol. Państw. m. W. Przeskok 2.
406-71 „Taxobenz”, Widok 26.
143-02 „Technoart”, Bagno 5.
312-69 Tiszczenko A., m., Złota 36.
269-27 Tomczyk K., Widok 7.
527-39 T-wo dla Handlu z Blisk. Wschodem, Królewska 29-a.
247-66 T-wo dla Przem. Rolnego, Sewerynow 3.
255-68 T-wo Handl. Mat. Budowl., S. z o. o., Kr. Przedm. 6.
527-18 T-wo Kolonizacyjne, S. z o. o., ś-to Krzyska 17.
415-21 Turkowski S., masarnia, Środkowa 11.
86-19 Tyński A., Marjańska 3.
413-98 Ulatowski T., m., Szczygła 1.
267-51 „Ulster”, S. z o. o., Nalewki 2-a.
123-10 Umiastowski R., mjr., Śmiała 23.
158-99 Urban Z., Solec 20-a.
272-60 Wąldoks G., Żelazna 80.
527-57 „Warta”, S. A. Tow. reasekuracyjne, Jeruzolimka 55.
527-58 „Warta”, S. A. T-wo reasek., Jeruzolimka 55.
527-95 Wasilewski W., Karowa 5.
297-33 Waśniewska E., Wspólna 64.
527-05 Weiss F., Foksal 15.
264-27 Weyher T., Stulewska 4.
321-09 Wienczek S., Solec 59.
55-12 Wierzbowski, (dr. Wierzbowska M.), Akademicka 2.
109-44 Wierzejska J., Wilanowska 18/20.
105-31 Windyga I., Waliców 16.
322-45 Winiarska H., m., Targowa 46.
244-04 Wiśniewski Wład., Przemysłowa 23.
319-05 „Włochy”, adm. Włochy pod W-wą.
527-29 Wolski F., Chmielna 112.
134-78 Woyciechowska Z., Kredytowa 9.
527-56 „Zagłodzon”, Zjedn. Zakł. Chem., S. A., Grójecka 56.
164-53 Zaleski E., Oboźna 7.
259-99 Zglecki W., majster bednarski, Stalowa 26.
181-58 Znaniński T., Chmielna 29.
161-86 Zrzeszenie dost. mięsnych, S. z o. o., Ogrodowa 47.
527-54 Związek Legjon. Polskich, Hoża 54.
409-26 Związek Zaw. Rob. Transp. w Polsce, Szcześliwa 11.

(Dalszy ciąg w Nr. 1.)

PRENUMERUJ CIE! CZYTAJ CIE! „LOT POLSKI”

Wszelki przedruk wzbroniony.

Drukarnia Rolnicza, Warszawa, Złota 24



JANUSZ WILATOWSKI

Tęcza Wszechświata

Dwa migotliwe błyski słońca załśniły na skrzydłach, zadrgały po bielejącej, ślizgłej płaszczyźnie i — odbite od błyszczącego koliska wód — przepadły nagle, nieoczekiwanie. W tej samej chwili dał się słyszeć lekki plusk, jeden, drugi i trzeci — plusk, który przeszedł w szum rozpryskujących się fal, gniewnych, jak gdyby zdziwionych nagłym i nieoczekiwanym ciężarem, który w tej właśnie chwili zaledwie dotknął grzyw rozjuszonych bałwanów, gnanych niewielkim południowym wiatrem.

O dobrą milę rysowały się postrzępione skaliste brzegi małej wysepki. Bujna zieleń okrywała strome brzegi, rzucając wielki cienisty pas na szmaragdowy wód, szturmujących zawzięcie do poszarpanych, wyniosłych złomów nadbrzeżnych skał. Ciągły, nieprzerwany huk towarzyszył tej wiekistej pracy zawziętych wód. Z bezkresu nieogarniętej okiem ludzkim dali szły fale, jak wściekłe zwierzęta, gniewne i mściwe, ażeby cisnąć się na skaliste złomy i, rozbite, przepadać w rozprysku białych grzywiastych pian, ustępując miejsca innym, tak samo wściekłym i rozjuszonym, jak one.

Hydroplan zakreślił półkole. Silnik dygotał miarowo. Dziób łodzi wrzynał się w morze niespokojne, burzliwe. Grzebień fal chłostał półkrągłe burty łodzi i w rozpryskach pian opadały w czarne czeluście morskiej głębin.

Jerzy Szczerbiec prowadził maszynę ku brzegom wysepki. W uszach miał melodyje szumu fal, granie potężne morskich głębin, któremu towarzyszyły głuchy, jednostajny, radosny łoskot sprawnie działającego silnika.

W ten huk, słyszany teraz, wpadały mu jeszcze słowa, które niedawno, pół godziny temu usłyszał... A może handlarz ze starej „żółtej dzielnicy” miał rację... Cóż znaczył ten uśmiech na żółkłej, pomarszczonej twarzy, uśmiech nieodgadnionej nigdy zagadki i ten błysk dziwny w kąciakach źrenic... Gest ręką, która wykrzywiła drapieżnie chude palce i skryła się zaraz w fałdach obszernej powłóczystej sukni... ten błysk w służalczo wpatrzonych źrenicach...? Zresztą zaintrygowały go te tajemnicze słowa. Stało się, „płyń tam, jest mu teraz wszystko jedno Skrzypią” mu ciągle w uszach gardlanym dźwiękiem szeptane wyrazy:

— Kapitanie, jest tam zatoka, tam o zachodzie bucha ogniem — tam niema nikogo... he, he... trzeba tam lecieć, kapitanie...

Przytem niewiadomo dlaczego słowa te kojarzyły się dziwnie ze wspomnieniem pięknej tancerki na Starem Przedmieściu, gdzie stała mała świątynka. Jakby przez mgnienie sekundy zaświecił mu obraz tańczącej dziewczyny... i szelest przesuwanych mat z Kambodży... cicha, ledwie uchem łowiona muzyka. Ha! Skończyło się! — pomyślał pilot. Skupił całą swą uwagę na prowadzenie statku. Ale słowa i obraz, skojarzony niezrozumiałą dotychczas mocą niewytłumaczonej asocjacji, zaprzętał ciągle umysł.

Płynął teraz wzdłuż poszarpanych skalistych brzegów, nad którymi piętrzyła się korona wspaniałych drzew. Tu i ówdzie na zielonej powierzchni majaczyły białe bukiety wiśni. Zachodziło słońce. Krwawe błyski grały na falach gamą rdzy

i z’ota. W pewnym miejscu, między dwoma wyniosłymi skalnymi urwiskami, spadającymi w morze, otworzyła się zatoka. Jerzy spojrzał tam. Zobaczył brzegi obsypane białymi kwiatami i szmaragdową gładź wody, na której grały szkarłatne zygzaki słońca.

Zatoczył statkiem prawie idealnie równe półkole. Ster w prawo! Płynął w zatokę. Kiedy minął dwa wielkie skaliste złomy, stojące u wejścia, oczom otworzył się widok cudny, jak z bajki. Róż i złoto słonecznych promieni grały na bieli wiśniowych kwiatów, pokrywających oba brzegi. Szmaragdy wody mieniły się złotawo. Ustał wiatr. Nie było słychać szumu fal, pędzonych wiatrem z pełnego morza i rozbijanych o skaliste zryby wybrzeża. Cisza. Nic. Tylko miarowy huk pracującego silnika.

Zmiana obrazu była nagła, nieoczekiwana. Dotychczas jeszcze Jerzy nie mógł oprzeć się sile zdumienia i podziwu. Płynął dalej. Zatoka wrzynała się w ląd wązowo. Jeden zakręt. Za nim drugi. Trzeci. W pewnym miejscu przejście wzięło się nadmierne, ale tuż poza niem rozpościerało się znowu większe kolisko wód. Pilot postanowił przepłynąć ową bramę, zamkniętą z obydwu stron skalnym urwiskiem, i zawrócić tam, po tamtej stronie. Tymczasem stało się inaczej. Na obu skałach, niepokrytych roślinnością, z jednej i drugiej strony poczęły tryskać iglice ognia. Aha! Jerzy Szczerbiec drgnął. Wyteżył najbardziej wzrok. Lepiej usadowił się w siedzisku i silnej pochwytył stery. Nagle uczucie dziwne, nigdy przedtem nie notowane w pamięci, poczęło zalewać mu, razem z przypływem krwi, zwoje mózgu. Tymczasem jaskrawe ogniki tańczyły po skałach. Najpierw ostre zygzaki tworzyły kąty ścięte, tworząc dziwne geometryczne figury... Jerzego zadziwiła przez mgnienie chwili symetria tych figur... później króciutkie błyskawice ognia poczęły zakreślać koła, elipsy, spirale... Trudno było złowić okiem te błyskawiczne drgania, które nikiły i znowu tańczyły w krwawych drgawkach na skalnych krawędziach.

Jerzy Szczerbiec posunął się jeszcze kilka metrów naprzód. Nagłym nakazem jakiejś siły wyższej, która opanowała go całkowicie, zatrzymał statek, wyłączył motor. Stał teraz w miejscu. Przy całej świadomości sytuacji stracił zupełnie inicjatywę. Chciał ją w sobie obudzić. Naprawdę. Nieznana dretwota wiazała mu ręce, nogi, całe ciało. Tymczasem złoćciwokrweawe błyski, tańczące na zboczach skalnych, poczęły słabnąć. Jerzy usłyszał melodyjny szum, niby granie powietrza w wielkiej muszli. Później można było złowić uchem na tle tego szumu odległe, ale coraz głośniejsze akordy melodii. Już teraz pilot Szczerbiec nic nie mógł pamiętać, a jednak, jednak umysł reagował na rzeczywistość mglistą i błędną. Akordy melodii drgały na falach... gdzieś słyszana dawniej na łodzi japońska „tanka”... tak dobrze, dobrze znana. Zanim oczy uirzały, umysł pod nakazem jakiejś tajemniczszej siły skojarzył akordy tej melodii z płasem dziewczęcego ciała. W mgnięcie sekundy później zadrgały żywiej fale. Jerzy oczom nie wierzył. Na migotliwej srebrno-złotej łusce wody, na tle zygzaków, skrętów, spirali, elips i kół fantastycznych ognia, drgających teraz w takt cichych, szmerliwych lkań melodii — tańczyła

dziewczyna. Ależ tak, tak, z pewnością ta sama, ta sama z przedmieścia koło małej świątynki. Kapitan Szczerbiec dokładnie widział teraz uśmiech małej twarzyczki i pod wielkimi rzęsami słodkie spojrzenie oczu gazelli. Włosy spięte w wysoki węzeł na tyle głowy i ręce złożone na małej piersi, podtrzymujące pajęczą zwieźność przeświecającej szaty.

Dziewczyna powtarzała te same, te same ruchy, widziane tam, na lądzie. Kołysała wiotkie ciało w takt melodii — to znówu mrużyła wielkie oczy, zatrzymywała się i drżała w łkaniu rozkoszy upojenia... Ah, to przecie ten taniec... „Tęcza wszechświata”, którą tańczyła tam, dla niego,—pomyślał przełotnie. Pilot Jerzy Szczerbiec nie mógł dłużej znieść tego stanu. Niezwykłą siłą, błyskiem dobytej nagle stalowej woli cucił się. Pochylił się i bił głową o grubą szybę przed kierownicą. Spojrzał przed siebie. Co u diabła? Dziewczyna znikła, a jednak drgawki ognia tańczyły po skale. Czuł się zupełnie zdrowym. A w takim razie cóż to być mogło...?

— Niby błyskawica, przemknęła myśl: lecieć tam czem prędzej, sprawdzić! Włączył motor. Zahuczał silnik. Skręcił statek na miejscu. Rozprysły pod łodzią fale w drgające, żywe kolisko. Pędził całą forszą nazad po lustrzanej gładzi zatoki. Poderwał statek, zostawiając długą, zamykającą się zaraz bródz rozdarłej wody.

Miał w oczach płomieniste zygzaki tańczących ognia i w uszach melodyjny szum pieszczącej zmysły muzyki. Całą siłą pędził z powrotem. Tak, tak, musi to sprawdzić!

Leciał ku miastu.

Jeszcze w skórzanej kurcie i hełmie zastukał do drzwi małego domku przy niewielkiej chińskiej świątynce. Chwilę czekał. Stukał nerwowo drugi raz i trzeci. Nareszcie poruszyło się coś po tamtej wewnętrznej stronie. Skrzypnęły małe drzwi na starych zardzewiałych zawiasach. Poprzez uchyloną szparę wychyliła się przebiegła twarz handlarza kosztowności. Zamigotały chytrze chciwe błyski w źrenicach.

— Dziesięć funtów, kapitanie — zaskrzeczał zły, unizony, chrypliwy głos.

Ah, byle prędzej! Pilot Szczerbiec wyjął zwitek banknotów. Z obrzydzeniem wcisnął w wyciągniętą, łapczywie skurczoną dłoń. Nareszcie wpuścił go! Cicho, jak gad, popełznął naprzód handlarz, trzepocąc, niby pletwami, obszernymi rękawami zrudziałego kimona. Otworzył mu drugie drzwi. Pilot Szczerbiec stanął zdumiony i patrzył. Ta sama dziewczyna, piękna tancerka z zatoki, stała na tle czarnej zasłony, szytej złotem w smoki, ptaki i cudaczne kwiaty. Uśmiechała się tajemniczo. Ozwała się muzyka. Drgnęło nieruchome dotychczas, zastygłe w oczekiwaniu, smukłe ciało...

— „Tęcza wszechświata”... — wyszeptał cichutko zadyśniami jeszcze ustami... Postąpił kilka kroków naprzód. Wyciągnął ku niej ręce. Ale spłoszył cudny obraz. Nagle urwała się muzyka. Przepadła piękna dziewczyna... Drżała zasłona, wyszyta złotem w smoki, ptaki i cudaczne kwiaty. Obejrzał się. Nie było już nikogo. Zły na siebie i na całą niewytłumaczoną przygodę, wychodził. Odleci stąd. Natychmiast!

Dopiero, kiedy usłyszał tyle miłowany sercem głuchy poswist śmigła i silnik zahuczał na przestworzach, pilot Jerzy Szczerbiec uświadomił sobie całą przygodę.

Tak, tak, padł ofiarą zwykłej wschodniej szarlatanerii. Jednakże jakąś mocą hipnozy potrafił rozporządzać ten przebrzydły handlarz...

Ale skały małej wysepki mają przedziwną własność, grają błyskawicami w zachodzącym słońcu...

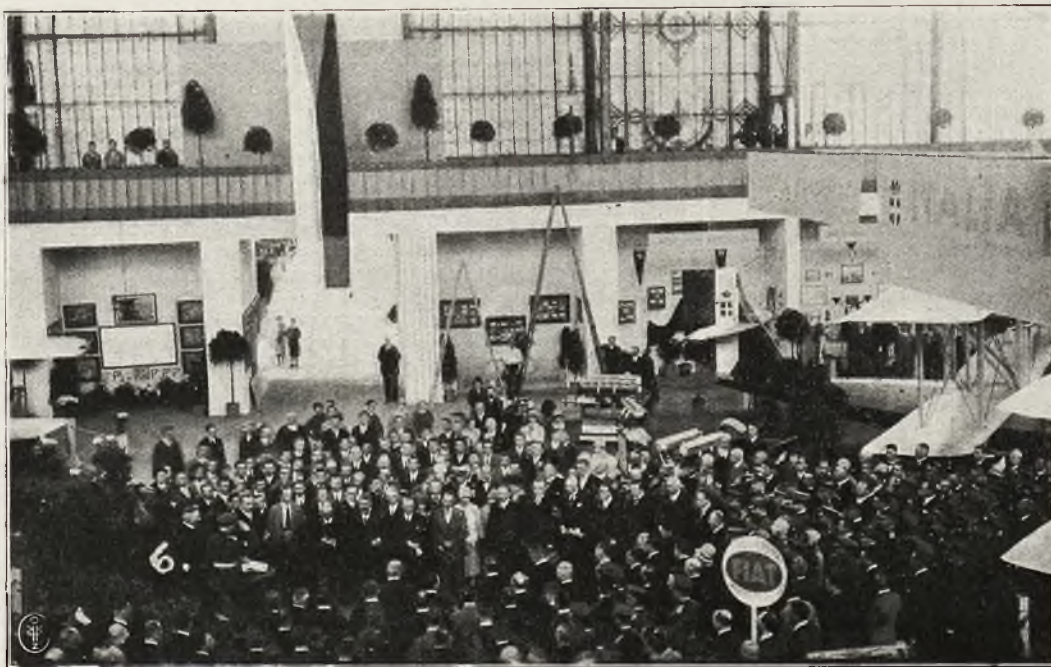
Pilot szybował teraz wzdłuż lądu. Mijał miasto.

Srebrzyła się jasna noc księżycowa.

Właśnie miał pod sobą starą „żółtą dzielnicę” z domkami przyrośniętymi, jak grzyby, do wyniosłego morskiego brzegu... Spojrzał w dół. Zaskrzeczały mu w uszach jeszcze słowa starego handlarza:

— Dziesięć funtów, kapitanie...

Otrząsnął się z obrzydzeniem. Leciał w siną, księżycową dal nieprzemierzonych przestworzy opanowany, znówu silny, zwycięski.



Otwarcie Międzynarodowej Wystawy Lotniczej w Pradze

TRZĘŚ ZESZYTU: Dni polskie w Pradze — M. K.: Międzynarodowa Wystawa Lotnicza w Pradze. — Pierwsze międzynarodowe zawody balonów wolnych w Pradze. — Inż. pil. W. Krasicki: O stołeczny port lotniczy. — TECHNIKA: A. Wygard: Masowa produkcja samolotów metalowych — Por. J. Spychała: Oświetlenie lotnisk dla nocnych lotów. — Protest przeciwko kalumnii. — OBRONA PRZECIWGAZOWA: Wojna powietrzna i gazowa, a budowa miast. — Z czeskosłowackiego przemysłu lotniczego. — Podbój Atlantyku. — Wing Cmdr.: Angielski budżet lotniczy. — Medal na cześć kpt. Orlińskiego. — KRONIKA MIĘDZYNARODOWA. — ŻYCIE W BŁĘKITACH: Janusz Wilatowski: Tęcza Wszechświata. — BIULETYN L. O. P. P.

TOWARZYSTWO SOSNOWIECKICH FABRYK RUR I ŻELAZA

SP. AKC.

W SOSNOWCU

ZARZĄD GŁÓWNY I BIURO SPRZEDAŻY
Warszawa, Mazowiecka 7, Telefon 51-61

Zakłady w Sosnowcu i Zawierciu wytwarzają:

Rury bez szwu i spawane do gazu i wody, czarne i ocynkowane, łączniki do nich, rury do kotłów różnych systemów, wiertnicze, cienkościenne do wyrobu mebli, **rowerów, aeroplanów**, różnych aparatów, do kanalizacji wzajemian lanych, parowozowe i inne.

Słupy rurowe do lamp łukowych, tramwajów, telefonów i telegrafu.

Beczki stalowe do płynów, pomalowane i ocynkowane.

Butle stalowe do gazów ściśniętych.

Kloce (bloki) stalowe i żelazne z pieców „Siemens-Martin”.

Żelazo handlowe i stal wszelkich fasonów.

Wały stalowe.

Walcówkę do wyrobu gwoździ i drutu.

Żelazo na nity i śruby.

Żerdzie wiertnicze i druty pompowe.

Lemiesze i odkładnie do pługów.

Odlewy stalowe.

Stal specjalna z pieców elektrycznych.

**Budowa Stacji
płynów łatwopalnych
(benzyny, smarów i t. p.)**

GWARANTOWANE

bezpieczeństwo
oszczędność
sprawność działania
łatwość obsługi
ściśła kontrola
bezwzględna czystość

**URZĄDZANIE LOTNISK
BUDOWA HANGARÓW,
GARAŻY
DOSTAWA I MONTAŻ
KONSTRUKCJI ŻELAZNYCH
WSZELKIE ROBOTY BUDOWLANE I INSTALACYJNE**



Górnośląski Przemysł Metalowy

Warszawa, Gal. Luxemburga 61

Skrót telegraficzny: EMROT

Telefony: 221-44, 247-54



BULETYN

Ligi Obrony Powietrznej Państwa

Nr. 32

ZARZĄD GŁÓWNY.

Zarząd Główny ukonstytuował się na posiedzeniu w dniu 1 czerwca r. b., jak następuje: Prezes — prof. A. Ponikowski, Wiceprezesi: — dr. Z. Martynowicz, płk. L. Rayski, dr. K. Vacqueret, sekretarz — prok. J. Moldenhawer, skarbnik — dyr. F. Merunowicz. Na zastępcę skarbnika powołano prof. S. Płuzańskiego.

Utworzono komisje, w których skład weszli: technicznej — prof. C. Witoszyński i inż. G. Mokrzycki; propagandowej — dr. Z. Martynowicz, gen. E. de Hennig Michaelis, inż. S. Rudziński; prawniczej — prok. J. Moldenhawer i dyr. F. Merunowicz; skarbowej — dyr. F. Merunowicz i prof. S. Płuzański, oraz sanitarno-lotniczej — dr. K. Vacqueret i dr. gen. W. Hordyński.

Na posiedzeniu Zarządu Głównego w dniu 20 czerwca wobec zrzeczenia się pana F. Merunowicza stanowiska skarbnika Zarządu Gł., wybrany został na to stanowisko prof. S. Płuzański.

RADA GŁÓWNA.

W dniu 4 lipca o g. 18ej odbędzie się w Warszawie w sali Konferencyjnej Ministerstwa Komunikacji, N-Swiat 14, posiedzenie Rady Głównej z następującym porządkiem dziennym:

1. Zagajenie.
2. Odczytanie protokołu poprzedniego posiedzenia.
3. Wybory Prezydium: Prezesa, 2 wiceprezesów i sekretarza Rady Głównej.
4. Sprawozdanie Zarządu Głównego.
5. Sprawa przemianowania Komitetu Powiatowego w Krakowie na Komitet Miejski z prawami powiatowego.
6. Wolne wnioski.

Zjazd sekretarzy Komitetów Wojewódzkich odbył się dn. 25 czerwca w lokalu Zarządu Głównego. Przedmiotem obrad był program „IV Tygodnia Lotniczego”. Zarząd Główny pozostawił Komitetom swobodę inicjatywy oraz przeprowadzenia akcji, wychodząc z założenia, że Komitety znając warunki lokalne, dostosują do nich akcję „Tygodnia”, co przyczyni się najlepiej do jej powodzenia i zapewni największy dochód.

KONKURS AWIONETEK

Regulamin.

Zarząd Główny L.O.P.P. organizuje od 1-go września do 4-go września 1927 r., na lotnisku w Warszawie — Mokotów, I-szy Krajowy Konkurs Awionetek.

Z a p i s y.

I. Konstruktorzy, życzący wziąć udział w konkursie, winni nadesłać odpowiednie deklaracje pod adresem Zarządu Głównego L.O.P.P. — Warszawa, Długa 50, do dnia 15 sierpnia 1927 r. Przy składaniu deklaracji należy opłacić wpisowe w wysokości 50 zł. od każdego aparatu.

Deklaracje winny zawierać:

- a) imię, nazwisko i adres konstruktora,
- b) imię, nazwisko i adres, oraz numer świadectwa pilota,
- c) rysunki i obliczenia aparatu, oraz dokładny opis aparatu i silnika.

Odpowiedzialność.

II. L.O.P.P. nie przyjmując na siebie żadnej odpowiedzialności za mogące być wyrządzone szkody osobom i własności konstruktorów, pilotów, lub osób trzecich — natomiast odpowiedzialność tę przyjmują na siebie całkowicie uczestnicy konkursu, t. j. konstruktorzy i piloci.

Przez samo złożenie zapisu uczestnicy, t. j. zarówno konstruktorzy, jak i piloci deklarują, że zapoznali się z niniejszym regulaminem i poddają się wszelkim jego warunkom.

Warunki techniczne.

III. 1) W konkursie mogą przyjąć udział tylko awionetki wykonane w kraju. Współczynnik bezpieczeństwa konstrukcji określa się na minimum 4. Stery nie mogą być odciążone.

Rysunki i obliczenia awionetek powinny być podpisane przez inżyniera. Awionetki powinny być dostarczone conajmniej na 4 dni przed terminem konkursu na miejsce wzlotów.

Przed ostateczną decyzją o dopuszczeniu do konkursu awionetki zostaną w Warszawie obejrzone przez specjalną Komisję oraz muszą wykonać lot próbny.

Pomieszczenie dla awionetek, benzynę i smary, potrzebne do odbycia warunków, jak również mechaników, dostarcza Zarząd Główny L.O.P.P.

Uczestnicy konkursu mają prawo jednorazowego powtórzenia próby, o ile poprzedni rezultat przekroczył dopuszczalne granice.

Klasyfikacja.

IV. 1) Awionetki zostaną klasyfikowane wg wzoru:

$$Q + \frac{G \cdot V}{2 M} \quad \text{gdzie}$$

Q — ilość otrzymanych punktów.

G — ciężar użyteczny, t. j. paliwo, smary, załoga, spadochrony oraz ewentualnie balast.

M — moc silnika, określona na zasadzie wykresu mocy oraz ilości obrotów śmigła na ziemi.

V — szybkość awionetki.

2) Próba na zużycie paliwa oraz próby szybkości.

Awionetki przelatują dystans Warszawa — Dęblin — Warszawa; z czasu użytego na przelot określa się średnią szybkość, którą zastosowuje się do wzoru klasyfikacyjnego.

Awionetki jednomiejscowe mają prawo zużyć na 100 kilometrów — 12 kg paliwa, awionetki dwumiejscowe mają prawo zużyć 20 gr. paliwa na 100 km. Za każde 100 gr. nie zużytego paliwa poniżej normy dodaje się punkty. Awionetki, które zużywają paliwa powyżej przepisanej normy żadnych punktów nie otrzymują.

3) Próba lądowania.

Przelatując nad przeszkodą o wysokości 5 m awionetka powinna wylądować w granicach 200 m od podstawy przeszkody. Za wypełnienie tego warunku daje się 10 punktów plus jeden punkt za każde 10 m mniej niż 200 m, oraz minus 1 punkt za każde 10 m powyżej 200 m. Samoloty lądujące na dystansie powyżej 300 m żadnych punktów nie otrzymują.

4) Próba wznoszenia się.

Czas wznoszenia się określony jest na 30 minut od chwili dania sygnału do startu.

Punkty zostaną obliczone w/g wzoru:

$$a \frac{n(n+1)}{2} \text{ gdzie}$$

$$a = 1/5$$

n = osiągniętej wysokości w metrach podzielonej przez 100 przyczem z rozpoczętych 100 m. wysokość poniżej 50 m nie przyjmuje się pod uwagę, natomiast powyżej 50 m liczy za pełne 100 metrów.

5) Próba startu.

Przy długości rozbiegu 300 m daje się 10 punktów. Za każde 10 m mniej dodaje się 1 punkt, za każde 10 m więcej odejmuje się jeden punkt. Samoloty, startujące na dystansie powyżej 400 m żadnych punktów nie otrzymują.

6) Próba demontażu.

Próba polega na demontażu płatowca, przejściu przez bramę o szerokości 3 m, wysokości 3,5 m i dług. 10 metrów, a następnie na zmontowaniu go i locie 5 minutowym. Czas mierzony jest od chwili, w której podany był sygnał do demontowania, aż do oderwania się awionetki od ziemi.

Na te próby daje się 60 minut i liczy się 10 punktów. Za każde 6 minut mniej dodaje się 1 punkt, za każde 6 minut więcej odejmuje się 1 punkt.

Dopuszczone są 4 osoby do przeprowadzenia próby.

7) Klasyfikacja techniczna.

Za urządzenia przeciwogniowe liczy się 10 punktów.

Za spadochron dla każdej osoby po 5 punktów.

Za zapuszczanie silnika rozrusznikiem 5 punktów.

Nagrody.

V. Po wykonaniu przez stojące do konkursu awionetki wszystkich wymaganych warunków oblicza się dla każdej ogól-
ną ilość punktów w/g wzoru z § 1.

Nagroda I zostanie udzielona konstruktorowi awionetki, która posiadać będzie największą ilość punktów.

Nagroda II i III zostaną przyznane dwum następnym konstruktorom. Jednakowoż nagrodu nie zostaną przyznane o ile uzyskana przez awionetkę całkowita ilość punktów nie osiągnie sumy 160.

Nagrody wynoszą:

I — 5.000 zł.

II — 3.000 „

III — 2.000 „

Oprócz tego uczestnicy zawodów, którzy wykonają wszystkie warunki, otrzymają żetony pamiątkowe.

Sąd konkursowy.

VI.	3-ch	Przedstawiciele Zarządu Głównego L.O.P.P.
1	Przedstawiciel	Komit. Stołecz. L.O.P.P.
1	„	Dep. IV M. S. Wojsk.
1	„	Dep. Eksp. Min. Komunikacji
1	„	Aeroklubu.

Komitet Miejski L.O.P.P. w Brześciu nad Bugiem. W dniu 23 maja r. b. odbyło się posiedzenie delegatów Kół, mające na celu wybranie Zarządu i Komisji Rewizyjnej Komitetu. Na przewodniczącego zebrania powołano p. W. Skotnickiego.

Do Zarządu Komitetu wybrani zostali: p. Tomasz Całun — prezydent miasta, płk. Kwaciszewski — dca 35 pp., rejent Bojarowski, inż. Wroczyński — dyrektor Szkoły Rzemieślniczej, aspirant A. Łowczyński i inż. Jabłoński. Na zastępców pp.: Stanisław Jaworski i insp. Stanisław Biedka. Do Komisji Rewizyjnej: dyrektor Banku Handlowego p. Stankiewicz, p. Jahołkowski i p. inż. Głogowski.

Jako delegat na zebranie Komitetu Wojewódzkiego został wybrany p. inż. Jabłoński.

Dłuższą dyskusję wywołał punkt porządku dziennego, dotyczący sprawy programu działalności Komitetu Miejskiego. Uchwalono, jako wskazówkę dla działalności Zarządu: zakładanie nowych Kół Ligi na terenie miasta i zjednywanie nowych członków, oraz wyszkolenie kilku instruktorów modelarskich na kursach specjalnych w Nowogrodzku, prowadzonych przez tamt. Komitet Wojew. L.O.P.P., które zostaną otwarte w dniu 1 lipca r. b. w tym celu, by z początkiem nowego roku szkolnego uruchomić modelarnie lotnicze w szkołach średnich Brześcia.

Wobec powstania Komitetu Miejskiego Ligi, komisarz L.O.P.P. na m. Brześć p. Witold Skotnicki złożył swój mandat.

Milanówek. W dniu 21 listopada r. ub. odbyło się pod przewodnictwem wicestarosty p. Galotzy'ego organizacyjne zebranie, poświęcone utworzeniu miejscowego Koła L.O.P.P., na którym uchwalono zawiązanie Koła oraz dokonano wyborów do Zarządu i Komisji Rewizyjnej.

Zarząd przystąpił do urządzania odczytów i pogadań z zakresu lotnictwa, ilustrowanych pokazami filmowymi.

W dniu 24 kwietnia b. r. odbyło się 2-gie Walne Zebranie członków, na którym m. in. uchwalono budżet na rok 1927. Zarząd stanowią pp.: prezes — E. Około-Kuśak, wiceprezes — inż. J. Kaczyński, sekretarz — Z. St.-Géron Stępniewski, skarbnik — St. Porkowski i M. Findejzenowa. Komiajs Rewizyjna — inż. St. Jabłoński i E. Rybczyński. Delegatem do Komitetu Powiatowego w Grodzisku wybrany został p. Zenon St. Geron Stępniewski.

Koło liczy narazie 85 członków.

SPRAWOZDANIE

Z OGÓLNEGO ZGROMADZENIA LIGI OBRONY POWIETRZNEJ PAŃSTWA W DN. 28 MAJA 1927 ROKU.

(według stenogramu)

Zwyczajne Sprawozdawcze Zgromadzenie Ogólne L. O. P. odbyło się w Warszawie, w gmachu Instytutu Aerodynamicznego, z następującym porządkiem dziennym:

Porządek dzienny.

1. Zagajenie. 2. Wybory Prezydium Ogólnego Zgromadzenia. 3. Sprawozdanie Zarządu Głównego. 4. Sprawozdanie Rady Gł. 5. Sprawozdanie i wnioski Gł. Komisji Rewizyjnej w sprawie absolutorjum dla Zarządu Głównego. 6. Dyskusja nad sprawozdaniami i wnioskami. 7. Wybory: a) 12 członków Zarządu Głównego i 6 zastępców, b) 21 członków Rady Główniej i 6 zastępców, c) 5 członków Komisji Rewizyjnej i 3 zastępców. 8. Wnioski Rady Główniej. 9. Wnioski, zgłoszone do Zarządu Głównego na dwa tygodnie przed terminem Ogólnego Zgromadzenia.

Obecni byli następujący delegaci Komitetów Wojewódzkich Ligi: Z. Skrzyński (Białystok), J. Łuczyński i N. Ocetkiewicz (Kielce), P. Król i W. Wojakowski (Kraków), T. Kryński i W. Rudnicki (Lublin), A. Tiger (Lwów), W. Ossowski (Łuck), A. Biłyk (Łódź), L. Wolnik i W. Olszański (Nowogródek), Dr. Wnek (Poznań — Województwo), Radca Dziedzicki (Poznań — Miasto), A. Stadnicki (Sosnowiec), K. Lityński i E. Golczewski (Stanisławów), J. Potyka (Śląsk), Dr. Czyrski (Tarnopol), G. Szepetys i M. Monné (Toruń), S. Floryanowicz i S. Rudziński (Warszawa — Stołeczny), F. Godlewski i J. Przyszbowski (Warszawa — Wojewódzki), J. Celiński (Warszawa — Kolejowy), S. Romer i B. Wincz (Wilno).

Zagajenie i wybór Prezydium Zjazdu.

Zjazd zagał Prezes Zarządu Głównego prof. Antoni Ponikowski, oznajmiając na wstępie o wielkiej stracie, jaką spotkała L. O. P. P. wskutek zgonu ś. p. ppłk. Z. Zych-Płodowskiego, zasłużonego towarzysza pracy Zarządu Głównego na stanowisku jego skarbnika. Zebrani wysłuchali tego przemówienia stojąc.

Następnie zakomunikował p. Ponikowski o wysłaniu przez niego, jako prezesa Ligi, wraz z wiceprezesami Aeroklubu Polskiego pp. Rayskim i Rozenwertem telegramu do pilota Lindbergha, zdobywcy Atlantyku, z powinszowaniem i zaproszeniem do Polski, na który odpowiedział Lindbergh depeszą, nadaną na imię mówcy, zawierającą podziękowanie za życzenia i zaproszenie, niestety, bez katerycznego zapewnienia co do przyjazdu.

Prezydium Zjazdu ukonstytuowało się jak następuje: na przewodniczącego powołano generała J. Łuczyńskiego z Kielc, na asesora pp.: starostę J. Potykę ze Śląska, inż. S. Szepetysa z Torunia i dr. Wnekę z Poznania, a na sekretarza p. S. Romera z Wilna.

Powitanie.

W imieniu lotnictwa wojskowego powitał zjazd ppłk. L. Rayski, szef departamentu lotnictwa Min. Spr. Wojsk., a imieniem p. Ministra Komunikacji — inż. W. Czapski, dyrektor departamentu eksploatacyjnego Min. Komunikacji. W obydwu przemówieniach podkreślone zostały zasługi L. O. P. P., zainteresowanie się państwowych władz lotniczych Ligą, oraz zawierały one podziękowanie dla dotychczasowych władz Stowarzyszenia za wydatną współpracę z rządem i życzenia dalszego pomyślnego rozwoju działalności L. O. P. P.

Sprawozdanie Zarządu Głównego.

Po przemówieniach powitalnych zabrał głos prezes Zarządu Głównego p. A. Ponikowski. Wobec rozesłania sprawozdania Komitetem oraz ich delegatom przed Ogólnym Zgromadzeniem, postanowiono nie odczytywać go, (tekst jego przytaczamy na str. XI) i p. Ponikowski ograniczył się kilkoma uwagami uzupełniającymi. Przedewszystkiem zawiadomił zebranych o wyznaczeniu terminu „IV Tygodnia Lotniczego” na czas od 4 do 11 września r. b., że odbywają się obecnie prace sądu konkursowego na projekty hangarów, których wynik zapowiada się pomyślnie, następnie wspomniał o niezależnych od Ligi trudnościach, które napotkała sprawa budowy szkoły pilotów w Łodzi, wskutek czego realizacja tej ważnej pracy Ligi uleży musi opóźnieniu. Zarząd Główny L. O. P. P. przeprowadził pertraktacje z przedstawicielami Zarządu Towarzystwa Obrony Przeciwgazowej w sprawie połączenia się obu stowarzyszeń. Ustalono zostały zasady, na jakich mogło by nastąpić zlanie się tych instytucji, zależne obecnie tylko od ostatecznej decyzji T. O. P.

Zarząd Główny, wybrany w lecie ub. roku pod hasłem dokonania pewnych reform, starał się pracować w kierunku wytkniętym przez dwa poprzednie Ogólne Zgromadzenia i składając dziś swe sprawozdanie prosi o gruntowną krytykę jego działalności, która przyczynić się winna do powodzenia dalszych prac i przyjętą zostanie przez Zarząd spokojnie oraz z uznaniem. Wreszcie, mówiąc o staraniach Zarządu Głównego i osiągniętych rezultatach, p. Ponikowski nadmienił o zasługach, — spadających na biuro i w imieniu Zarządu Głównego wyraził wdzięczność dyrektorowi biura p. W. Balińskiemu, który wiele dopomógł w uporządkowaniu spraw Zarządu Głównego i jego pracach.

Sprawozdanie Rady Główniej.

Prezes Rady Główniej, wojewoda W. Soltan, wnosząc sprawozdanie Rady, zwrócił uwagę zebranych na ogrom pracy, wykonanej przez Zarząd Główny, której zżył hołd, zaznaczając, że był jej naocznym świadkiem, biorąc udział z głosem doradczym w wielu posiedzeniach Zarządu. Pan Wojewoda podkreślił przytem, że oprócz wykonania licznych i wielkich zadań bieżących, Zarząd ten potrafił w krótkim czasie przywrócić instytucji zachwiany autorytet. Przemówienie p. Wojewody Soltana przyjęto oklaskami. Sprawozdania Rady Główniej, które wydrukowane jest w całości dalej (str. XXII) postanowiono nie odczytywać z tej samej przyczyny, co sprawozdanie Zarządu Głównego.

Sprawozdanie Głównej Komisji Rewizyjnej

odczytał p. Franciszek Godlewski. Protokół Głównej Komisji Rewizyjnej, stwierdzając prawidłowy stan ksiąg, przejrzystość ich, porządek w przechowywaniu dowodów uzasadniających wydatki, oparte na uchwałach Zarządu, dobrą organizację biura oraz sprawność i sprężystość w jego działalności, a zatem bardzo pochlebnie wyrażający się o działalności Zarządu, podlegającej krytyce Komisji Rewizyjnej, kończy się wnioskiem o udzielenie Zarządowi Głównemu absolutorjum i podziękowaniem mu za jego pracę. Odpis protokołu Gł. Komisji Rewizyjnej podany est na str. XXIII.

Dyskusja nad sprawozdaniami.

W ożywionej dyskusji nad sprawozdaniami, w której zabierali głos prawie wszyscy delegaci, poruszono szereg istotnych zagadnień organizacyjnych, propagandowych, programowych i finansowych. Wyjaśnień udzieliali: imieniem Zarządu Głównego pp: A. Ponikowski, Z. Martynowicz, K. Vacqueret, F. Falkiewicz i Cz. Witoszyński, a w imieniu Komitetów — delegaci i prezesi tychże.

Zjazd wypowiedział się jednomyślnie za koniecznością prowadzenia energicznej akcji celem powiększenia liczby członków. Przytem zgodnie z wnioskiem Zarządu Gł. uznano za nader pożyteczne oparcie organizacji na organach administracyjnych, tworzenie kół urzędniczych, zawodowych, akademickich i t. p., a za niezbędne — wciągnięcie do L. O. P. P. ludności wiejskiej.

Poruszono sprawę członków narodowości niepolskiej, przyczem jednomyślnie uznano, że Liga nie różniczkuje pod tym względem obywateli kraju i dąży do zjednoczenia wszystkich pod swym sztandarem.

Delegaci wypowiadali się za koniecznością angażowania instruktorów przez Komitety Wojewódzkie, dla rozwoju instytucji, postawiono atoli Komitetom w tym względzie wolną rękę, a wniosek co do urządzania zjazdów instruktorów przekazano Zarządowi Głównemu.

W dziale propagandy poświęcono sporo czasu dyskusji nad sprawami czasopism Ligi. Naogół przeważało zdanie, że wszystkie czasopisma L. O. P. P. mają rację bytu. Jedne, jako reprezentacyjne i fachowe („Lot Polski”) inne, jako ogólno-propagandowe („Lot Polski” i „Młody Lotnik”), ogólnoinformacyjne („Lot Polski”), lub lokalne propagandowo-informacyjne („Wiadomości L. O. P. P.” i „Ster”). Przytem podkreślano konieczność rozwoju działu informacyjnego „Lotu Polskiego”, urzędowego organu Ligi w myśl wniosków Zarządu Gł. aby miesięcznik ten mógł spełniać należycie rolę łącznika pomiędzy placówkami instytucji.

Co do form propagandy, to znalazło potwierdzenie, wyrażone już na poprzednim Ogólnym Zgromadzeniu zapatrywanie, że główny nacisk należy kłaść na słowo żywe, w przeciwstawieniu do drukowanego, jako mniej skutecznego, co przede wszystkim dotyczy wsi. Toteż dano wyraz zadowoleniu z powodu organizowanego w sierpniu b. r. przez Zarząd Główny kursu prelegentów.

Znaczna rozbieżność zdań ujawniła się w zapatrywaniach na propagandę przy pomocy płatowców, gdyż z jednej strony podkreślano duży koszt stosowania tego środka propagandy, z drugiej zaś — wysuwano nadzwyczajne rezultaty, osiągnięte przy jego pomocy na niektórych terenach, dzięki doskonałej organizacji. Postanowień żadnych nie powzięto.

Zarysowała się także różnica zapatrywań na koszt propagandy wogóle i na stosunek sum, użytych na nią do rzeczowych wydatków, większość mówców wypowiedziała się atoli za nieobcinaniem funduszy na propagandę, ponieważ celowa i umiejętnie prowadzona propaganda przynosi wielkie korzyści i sownie opłaca się po pewnym czasie. Z zadowoleniem przyjęli pp. delegaci wiadomość o blizkiem uruchomieniu Centralnej składnicy modelarskiej, gdyż rozwojowi modelarstwa władze centralne i prowincjonalne stowarzyszenia nadają pierwszorzędną wagę.

Podczas dyskusji nad programowymi pracami Ligi, którym poświęcone są na str. XIV sprawozdania Zarządu Głównego i które przedstawiają się w 1926 roku bardzo poważnie, poruszano m. innemi sprawę niewykonania niektórych prac programu przez Zarząd Główny, spowodowanego brakiem funduszy, wskutek nieprzekazania tychże przez niektóre Komitety. Poszczególne zaś prace spadły z programu z powodu zmiany jego, np. na laboratorium silnikowe w listopadzie nie prelimitowano sum, uznając to wielkie i ważne skądinąd zadanie, za mniej pilne od szeregu innych, a w sprawie szkół pilotów powzięto specjalne uchwały, uzasadniające niewydatkowanie funduszy na ten cel w roku sprawozdawczym.

Przy rozpatrywaniu spraw finansowych, jeśli chodzi o wpływy, wypowiadali się delegaci za koniecznością powiększenia wpływów stałych, żeby preliminarz Ligi miał stałe i realne podstawy.

Wynika stąd, że głównym dążeniem Komitetów winno być powiększenie liczby członków, których składki stanowią wpływy stałe L. O. P. P. Usilna działalność w tym kierunku staje się w ten sposób najpilniejszym zadaniem Komitetów, Kół i Komisarzy.

Do bilansu Zarządu Głównego na 31 grudnia 1926 roku

wysłuchano wyjaśnień, dotyczących trzech następujących pozycji:

1) Weksle protestowane — zł. 52.870,72 stanowiły pozostałość długu Banku dla Handlu i Przemysłu w Warszawie z tytułu wkładu, który wynosił jesienią 1925 r. zł. 233.141,42. obecnie po potrąceniu wpływów tegorocznych i pewnej pozostałości kredytowej, zawartej w saldzie wierzycieli, wykazaniem w stanie biernym bilansu, należność Ligi wynosi tylko zł. 27.335,76.

2) Odpis ponad 10% z inwentarza ruchomości jest uzasadniony, gdyż jest to pierwszy odpis w ciągu kilku lat istnienia Ligi, a zresztą amortyzacja np. samolotów, które stanowią najpoważniejszą pozycję inwentarza ruchomości, wymagać będzie znacznie większych odpisów w przyszłości.

W czasie dyskusji nad ogólnym zestawieniem wpływów i wydatków Komitetów (str. XIX ninieszego), poruszono sprawę oszczędnego gospodarowania funduszami L. O. P. P. oraz zwrócono uwagę na niejednakowy stosunek liczebności członków poszczególnych Komitetów do stałych wpływów tych Komitetów. W związku z tem proszono Zarząd Główny o przeprowadzenie krytyki gospodarki Komitetów.

Poruszono sprawę zbiorów na cele, związane z lotnictwem przez inne instytucje lub ad hoc tworzone Komitety i wyrażono życzenie, aby Liga starała się taką akcją jednoczyć, aby uniknąć jej rozstrzelenia i zapobiedz dezorientacji społeczeństwa, w czem powinien iść na rękę L. O. P. P. rząd, który, doceniając wielkie znaczenie Ligi, zrozumie jak szkodliwym jest rozdrabnianie wielkiej akcji, podjętej przez L. O. P. P.

Wreszcie, wobec stwierdzonego w sprawozdaniach Zarządu Głównego i Rady Głównej nieprzekazywania funduszy Zarządowi Głównemu, delegaci apelowali do Komitetów, nie przekazujących pieniędzy, aby te wypełniły z jednej strony swój obowiązek statutowy, a z drugiej — umożliwiły Zarządowi Głównemu wykonanie jego programu, gdyż w przeciwnym razie za niewypełnienie go odpowiedzialność spadnie na Komitety.

Absolutorjum.

Po wyjaśnieniach Zarządu Głównego i Komitetów, sprawozdania przyjęte zostały, a Zarząd Główny otrzymał absolutorjum jednogłośnie przez akklamację.

Wybory władz.

Wobec wejścia w życie nowego statutu, który przewiduje inny, niż dotychczas skład władz Centralnych L. O. P. P., przeprowadzone zostały w całości wybory do Głównego Zarządu, Rady Głównej i Głównej Komisji Rewizyjnej.

Celem ułożenia listy kandydatów, wybrano Komisję Matkę w składzie pp: S. Rudzińskiego, F. Godlewskiego, S. Rybickiego, A. Biłyka, S. Wiktora, A. Tigera i P. Króla, poczem nastąpiła 3 godzinna przerwa do g. 17-ej. Po przerwie przystąpiło Ogólne Zgromadzenie do wyborów.

Komisja Matka pod przewodnictwem p. S. Rybickiego, prezesa Kom. Wojew. we Lwowie, przedstawiła listy kandydatów, które przyjęte zostały przez Zjazd. W ten sposób wybrani zostali przez akklamację:

1) do Zarządu Głównego: a) członkowie — Z. Martynowicz, F. Merunowicz, E. de Hennig-Michaelis, G. Mokrzycki, J. Moldenhawer, A. Ponikowski, L. Rayski, S. Rudziński. M. Woynicz-Sianożęcki, K. Vacqueret, C. Witoszyński.

b) na zastępców — E. Berger, H. Brun, L. Fuks, C. Kaczmarzski, K. Moniuszko, W. Sommer.

2) do Rady Głównej: a) członkowie: Z. Chmielewski, W. Chodźko, W. Czapski, J. Eberhardt, F. Falkiewicz, M. Kiriński, K. Kirst, S. Łukasiewicz, L. Marchlewski, A. Mogilnicki, J. Morawski, C. Mączynski, S. Popowski, A. Pszenicki, W. Seyda, Z. Stomiński, W. Soltan, W. Świętochowski, R. Szereszowski, K. Taylor. J. Zagleniczny.

b) na zastępców: T. Berkiewicz, J. Gąsiorowski, W. Jarocki, W. Jaroszewicz, A. Malyszko, A. Wańkowicz.

Do Głównej Komisji Rewizyjnej: a) członkowie: K. Czerwiński, B. Gepner, A. Gintowt, A. Pawlikowski, S. Szuk.

b) zastępcy: J. Dmochowski, I. Radziszewski, E. Zakrzewski.

Na ułożenie list kandydatów miało duży wpływ projektowane połączenie się z Towarzystwem Obrony Przeciwgazowej. Chodziło o zabezpieczenie L. O. P. P. możliwości rozwoju działalności, którą prowadzi obecnie T. O. P.

Wnioski.

Zmiana Statutu. W związku z obowiązującymi uchwałami poprzedniego Ogólnego Zgromadzenia, dotyczącymi 1) połączenia L. O. P. P. z T. O. P. i 2) brzmienia § 3 statutu

na wypadek połączenia. utrzymane zostało pełnomocnictwo udzielone Zarządowi Głównemu do przeprowadzenia fuzji stowarzyszeń, natomiast postanowiono na wypadek połączenia zmienić 1) nazwę stowarzyszenia, która będzie brzmieć: Liga Obrony Powietrznej i Przeciwgazowej oraz 2) Art. 27 § 1 statutu, a mianowicie powiększyć liczbę członków Zarządu Głównego do 15-u, zamiast obecnie przewidzianej statutem ilości — 12-u.

Tę drugą zmianę uzasadnia znaczne rozszerzenie zakresu działalności Ligi, zwiększenie pracy i konieczność podziału tej pracy oraz udziału w niej specjalistów z dwóch dziedzin zupełnie odrębnych, aczkolwiek bardzo zbliżonych w celach, jeśli chodzi o działalność stowarzyszenia.

Wreszcie postanowiono na wypadek połączenia powiększyć budżet wydatków Zarządu Głównego o zł. 150.000 na cele gazownictwa.

Wnioski Komitetów Wojewódzkich zreferował p. dr. K. Vacqueret.

Wszystkie wnioski otrzymał Zarząd Główny po terminie, który przewiduje statut, a zatem formalnie nie podlegały one rozpatrzeniu. Jednak ze względu na doniosłe znaczenie spraw, poruszonych w niektórych wnioskach, Zgromadzenie postanowiło rozpatrzyć je wyjątkowo.

Zgłoszono przytem dezyderat, żeby na przyszłość Komitety nadsyłały swe wnioski Zarządowi Gł. nawet na cały miesiąc przed Og. Zgrom., aby Z. Gł. mógł zawiadomić o nich Komitety i żeby delegaci tychże mogli przygotować się do dyskusji i zająć na Og. Zgrom. stanowisko nie wypadkowe, zwłaszcza, że we wnioskach poruszane bywają często najżywniejsze sprawy.

Rozpatrzono i przyjęto następujące wnioski Komitetów Wojew.:

1) Komitetu Stołecznego Warszawskiego:

„Ogólne Zgromadzenie Komitetu Stołecznego w dn. 15 maja uchwała: wnieść pod obrady Ogólnego Zgromadzenia L. O. P. P. sprawy interpretacji art. 26 statutu w przedmiocie piastowania równocześnie mandatów Prezesa Koła i członka Zarządu instancji bezpośrednio wyższej (Komitet Powiat. i Wojewódzki) Ogólne Zgromadzenie Komitetu Stołecznego uważa piastowanie tych dwu mandatów za dopuszczalne”.

Ogólne Zgromadzenie przyjęło ten wniosek zgodnie ze stanowiskiem formalnem Zarządu Głównego.

2) tegoż Komitetu:

„O opracowanie przez Zarząd Gł. szczegółowego Regulaminu Obrad i Wyborów na Ogólnych Zgromadzeniach L.O.P.P. z oświadczeniem Zarządu Głównego”.

„Zarząd Główny gotów jest opracować i przedstawić regulamin Radzie Głównej, ponieważ jednak chodzi o regulamin dla Ogólnego Zgromadzenia, przeto zatwierdzenie powinno należeć do Ogólnego Zgromadzenia”.

3) Warszawskiego Komitetu Wojewódzkiego (a) i Zarządu Głównego (b) wraz z wyjaśnieniem Zarządu Głównego (c):

a) „Aby Zarząd Główny L.O.P.P., zwracając się na terenie Województwa do organów państwowych lub komunalnych, zawiadamiał o tem Komitety Wojewódzkie L. O. P. P.”

b) „Zarząd Główny uważa, że tak Komitety, jak Zarząd Gł. powinny unikać komunikowania się bezpośredniego z władzami państwowymi, znajdującymi się na terenie ich działalności, przyczem komunikowanie się z Centralnymi Władzami powinno być pozostawione Zarządowi Głównemu, a to celem ujednolajnienia akcji Ligi. Oczywiście zasada ta nie może być przeprowadzona z całą bezwzględnością. Trudno jest wyliczyć wypadki, w jakich dopuszczalne jest odstępstwo od niej. Cho-

dzi o unikanie akcji, wykraczającej poza zakres kompetencji albo też o zapobieżenie nieskoordynowaniu naszej działalności i rozbieżnościom w niej, które miałyby miejsce”.

c) „Zarząd Główny, zwracając się do instytucji państwowych na terenach Komitetów, zawiadamia o tem Komitety. Jeśli zaszedł wypadek, że Zarząd Główny nie uczynił tego, to tylko przez przeoczenie. Taka jest zasada. Wyjątek stanowiły imprezy Zarządu Gł. w czasie Tygodnia Lotniczego, będącego imprezą Zarządu Gł.”

4) Tegoż Komitetu:

„Celem racjonalnego przeprowadzenia propagandy i osiągnięcia pozytywnych wyników w tej dziedzinie pracy należy przestrzegać doboru zdolnych prelegentów, nie tylko z dziedziny techniki lotniczej, ale rozumiejących i traktujących z umiłowaniem pracę społeczną w L.O.P.P.”.

wraz z uwagą Zarządu Głównego, dotyczącą jesiennego kursu prelegentów:

„Komitety zechcą uwzględnić to przy delegowaniu prelegentów na kurs, odbyć się mający w sierpniu b. r. Na kursie położony będzie nacisk na znaczenie tej cechy prelegentów”.

5) Zarządu Głównego w sprawie propagandy filmowej, zgłoszony w związku z wnioskiem Komitetu Wojew. Warszawskiego:

„dla wzmoczenia akcji propagandowej należy zaopatrzyć organizację L.O.P.P. w odpowiednią ilość filmów lotniczych w całym tego słowa znaczeniu, a w nie odcinki filmów, dotychczas używanych”.

a mianowicie:

Jeśli chodzi o wielkie filmy propagandowe w ścisłym znaczeniu tego słowa, to zaopatrzenie organizacji Ligi w odpowiednią ich ilość byłoby rzeczą ogromnie kosztowną.

O ile chodzi o filmy lotnicze, dochodowe, t. j. których wyświetlanie, oprócz propagandy miałyby dać dochód, to Zarząd Główny uważałby za wskazane pozostawienie Komitetom swobody z zachowaniem ostrożności ze względu na wspomniane wysoke koszty.

6) tegoż Komitetu:

„Wobec rozsprzedaży znaczka członkowskiego L.O.P.P. w formie kwesty na Dworcu Głównym w Warsz. przez co znaczek członkowski stracił do pewnego stopnia charakter znaczka członkowskiego, Ogólne Zgromadzenie Ligi postanowiło, że znaczek członkowski może być wydawany tylko członkom Ligi za okazaniem legitymacji, a w żadnym wypadku nie może być sprzedawany w formie kwesty”.

W redakcji Zarządu Głównego, iż:

„znaczek członkowski powinien być wydawany nowym członkom przy wpłacie wpisowego, a dawnym członkom sprzedawany za okazaniem legitymacji”.

Nadto rozpatrzono, lecz przekazano Zarządowi Głównemu wnioski dotyczące spraw:

1) należenia młodzieży akademickiej do L.O.P.P.

2) zjazdów instruktorów Komitetów Wojewódzkich.

3) podziału pomiędzy Komitety Wojewódzkie funduszy, odpływających z terenów jednych Komitetów do kas innych.

Depesza do Pana Prezydenta Rzeczypospolitej.

Po wyczerpaniu porządku dziennego Ogólne Zgromadzenie jednogłośnie postanowiło wysłać następujący telegram do Pana Prezydenta Rzeczypospolitej:

„Ogólne Zgromadzenie Ligi Obrony Powietrznej Państwa przesyła Panu Prezydentowi Rzeczypospolitej, swemu Wysokiemu Protektorowi, wyrazy hołdu i wdzięczności za opiekę nad Ligą”.

Na tem obrady zakończono i przewodniczący zamknął Zjazd o g. 21. m. 5.

SPRAWOZDANIE ZARZĄDU GŁÓWNEGO LIGI OBRONY POWIETRZNEJ PAŃSTWA ZA 1926 R.

Na wstępie Zarząd Główny zaznacza, że niniejsze sprawozdanie nie jest kompletne. L. O. P. P., działająca dopiero od paru miesięcy na podstawie nowego statutu, jeszcze nie była w stanie usprawnić do takiego stopnia swej wewnętrznej działalności organizacyjnej, by można było osiągnąć pożądaną jednolitość sprawozdań. Nadto buchalterja Komitetów Wojewódzkich została ujednoliconą dopiero od 1 stycznia 1927 r. W roku sprawozdawczym księgowość prowadzona była w Komitetach niejednokrotnie, a więc siłą rzeczy na podstawie jej nie można było ułożyć sprawozdań według jednego wspólnego wzoru, co znów odbiło się na niniejszym sprawozdaniu ogólnem.

Zarząd Główny, uważając za obowiązek swój ściśle stosowanie się do statutu, zwołał Ogólne Zgromadzenie na dn. 28 maja i nie mógł czekać, aż wszystkie Komitety nadeszły wyczerpujące sprawozdania.

Zarząd Główny podkreśla konieczność pośpiechu na przyszłość w nadsyłaniu sprawozdań Komitetów, by mógł na ich podstawie opracować ogólne sprawozdanie, przedstawić je Radzie Głównej i Głównej Komisji Rewizyjnej, wydrukować i przesyłać Komitetom Wojewódzkim w takim terminie, żeby Komitety oraz ich delegaci mieli możność gruntownego zapoznania się z treścią sprawozdania przed Ogólnym Zgromadzeniem. Na to potrzeba dużo czasu. Sprawozdanie, które składamy Ogólnemu Zgromadzeniu przygotowane zostało z nadzwyczajnym pośpiechem. Nie wynika z tego, aby miało być nieścisłe, lecz mogło się stać, że niektóre wiadomości o działalności Komitetów nie zostały dostatecznie podkreślone, za co Zarząd Główny odpowiedzialności nie ponosi i co zechcą zainteresowane Komitety uwzględnić.

Organizacja.

Rok 1926 nie był pomyślny pod względem rozrostu Ligi, aczkolwiek na terenach niektórych Komitetów liczba członków powiększyła się znacznie.

Powodem powstrzymania rozwoju naszego stowarzyszenia były przede wszystkim nieszczęśliwe imprezy ubiegłych lat, które zraziły do Ligi część społeczeństwa, nie zdającego sobie spraw z tych rzeczy, a zaczerpującego wiadomości od informatorów albo nieuświadomionych dostatecznie i kolportujących niesprawdzone pogłoski, albo też świadomie rozsiewających wiadomości przeistoczone, przesadzone lub zupełnie nienprawdziwe, skierowane czy to przeciwko poszczególnym osobom, czy też przeciwko naszej instytucji pod pozorem spełnienia obywatelskiego obowiązku. Dalej, przyczyny zjawiska, o którym mowa, tkwią w zmaterializowaniu się społeczeństwa i zubożeniu jego dla spraw społecznych. Stąd pochodzi smutne zjawisko, że w wielu miastach jedne i te same nieliczne jednostki należą do zarządów kilku instytucji społecznych, a więc nie mogą całkowicie oddać swych sił i swego czasu jednej. To są przyczyny ogólne, z którymi spotykamy się na terenie całego kraju.

Zarząd Główny, jeśli chodzi o rozwój działalności i rozrost naszej instytucji powtarza, wyrażone już w listopadzie ub. r., zapatrywania, że Komitety powinny starać się opierać organizację Ligi na niektórych organach administracji państwowej oraz zakładać takie Koła, które łączyłyby w sobie ludzi jednego zawodu, lub pracujących w tej samej gałęzi przemysłu, handlu, instytucji państwowej, samorządowej, studentów i uczniów na terenie ich uczelni i t. d. Daje to znakomite wyniki, przeto trzeba iść tą drogą. Nie została jeszcze poruszona wieś, a przynajmniej bardzo mało zrobiono dla wciągnięcia do Ligi włościan. Członków L. O. P. P., zamieszkałych w miasteczkach i wsiach mamy bardzo mało. O przygotowaniu Zarządu Głównego w celu rozwoju organizacji Ligi w tym kierunku będzie mowa w części, poświęconej propagandzie.

Ogólna liczba członków rzeczywistych wynosiła w końcu

1926 r., przeszło 210.000 *), zorganizowanych w 2.369 Kół, zjednoczonych w 248 Komitetów Powiatowych, które są złączone w 19 Komitetów Wojewódzkich. Podział członków na Komitety Wojewódzkie wypadł jak następuje: Białostocki liczył 5.626 członków. Kielecki — 5.000, Krakowski — 3.170, Lubelski — 10.346, Lwowski — 20.217, Łódzki — przeszło 8.000, Nowogródzki — 3.650, Poznański Wojewódzki — 25.000, Poznański Miejski — 7.705, Stanisławowski — 8.790, Śląski — 29.242, Tarnopolski — 6.161, Warszawski Wojew. — 10.000, Warszawski Stołeczny — 44.279, Wileński — 9.138, Wołyński — 8.200, Zagłębia Dąbr. — 5.000, inne — nie podały ścisłych liczb.

Komitet Poznański Wojewódzki wykazuje znaczne zmniejszenie ilości członków, natomiast inne podają przeważnie większą liczbę, aniżeli w 1925 r. Zasługuje na podkreślenie wzrost liczby członków Komitetu Lubelskiego o 7.336 (w r. 1925 było tylko 3.010), Krakowskiego, Śląskiego, Poznańskiego Miejskiego, Wileńskiego, Stanisławowskiego i Stołecznego Warsz.

Ze względu na przysnane Komitetowi Dyrekcji Warszawskiej P. K. P. prawa Komitetu Wojewódzkiego (uchw. Rady Głównej z dnia 25.II 1927 r.) przytaczamy liczbę jego członków, która dn. 31.XII 1926 r., wynosiła 15.893.

Przechodząc do prac w Zarządach naszego stowarzyszenia notujemy korzyści, wynikające z tworzenia komisji oraz rodzaju prac pomiędzy członków zarządów. Ogromnie dodatnio wpływało na wydadność prac opiekowanie się przez poszczególnych członków zarządów pewną grupą spraw, oraz gruntowne przygotowywanie rozmaitych kwestji przez komisje opiniodawcze, do współpracy w których kooptowano fachowców. Zarząd Główny i Komitety posiadały następujące komisje lub sekcje: organizacyjne, regulaminowe, prawne, techniczne, lotnicze, budowlane, szkolne, sanitarno-lekarskie, kursów modelarstwa, propagandowe, finansowe, zakupów, imprez dochodowych i „Tygodnia Lotniczego”.

Prawie wszystkie Komitety Wojewódzkie posiadały stałe biura, zatrudniające od 1 do 8 pracowników.

Zarząd Główny zmuszony jest poświęcić dużo miejsca sorawie swojego biura, albowiem na jednym z poprzednich Zgromadzeń Ogólnych wypowiadano się co do jego składu i liczebności.

Otóż, na podstawie już nie przypuszczeń, lecz doświadczenia, twierdzimy, że obecny skład jego nie jest za wielki. Zanim przeidziemy do krótkiego zobrazowania prac biura, musimy zwrócić uwagę, że biuro Zarządu Głównego zatrudnione jest nie tylko sprawami należącymi do programu Zarządu Głównego, lecz, że bardzo wiele, jeśli nie większość nawet prac, związana jest bezpośrednio lub pośrednio z działalnością Komitetów. Podkreślając to, zaznaczamy, że okoliczność ta musi być brana pod uwagę przy rozpatrywaniu kosztów administracyjnych Zarządu Gł., które nie mogą być porównywane z sumami preliminarzowanymi tylko na prace, obciążające budżet Zarządu Głównego związany z jego specjalnym programem, bo gdyby Zarząd Główny nie posiadał żadnego specjalnego programu, to musiałby mieć biuro, wprowadzić mniej liczne, jednak składające się z kilku osób.

Dział techniczny biura powinien być powierzony specjalście, inżynierowi lotnictwa, jako referentowi w sprawach L. O. P. P., wymagających wiedzy fachowej. Kierownik tego działu ma w swym referacie sprawy: samolotów, awionetek, szybowców, lotnisk i lądowisk, hangarów oraz innych urządzeń lotniskowych, żeglugi powietrznej, instytucji, szkolnictwa, konkursów, popierania piśmiennictwa naukowego, wydawnictw naukowych, popierania wynalazczości, porady fachowe i t. p.

*) Oprócz członków rzeczywistych, posiada Liga przyjaciół, zorganizowanych w liczne Koła. Na terenie Komit. we Lwowie istniało w 1926 r., 191 takich Kół, zjednoczących 8.369 członków.

Oprócz pracy biurowej, t. j. załatwienia papierów swego działu, kierownik techniczny, pracujący w ścisłym kontakcie z komisją techniczną Zarządu Głównego, będąc odpowiedzialnym za sprawność swego działu, stale komunikuje się z fachowymi departamentami ministerstw, odwiedza Komitety oraz obce instytucje i osoby w różnorodnych kwestiach, związanych z wyliczonymi powyżej sprawami. Racjonalność istnienia stanowiska kierownika technicznego działu, należącego do najważniejszych w naszym biurze, nie może być kwestionowana.

Nasz dział propagandowy łączy w sobie sprawy propagandy, imprez dochodowych i niektóre czynności, związane ze sprawami organizacyjnymi. Propaganda prasowa — stały kontakt z redakcjami, konferencje prasowe, artykuły, komunikaty i wzmianki, wydawnictwa propagandowe, opieka nad inwentarzem propagandowym, filmy i przezrocza — zamówienia, kontrola i konserwacja, alisy, sprawy kursów prelegentów, programy propagandowe, korespondencja z władzami państwowymi, komitetami, sympatykami L. O. P. P. zamieszkającymi zagranicą, ekspedycja wszelkich materiałów, wystawy, statystyka i t. p. — oto zakres czynności referenta propagandowego. Dobra propaganda, mając na celu uświadomienie społeczeństwa o doniosłym znaczeniu rozwoju lotnictwa i zachęte obywateli do oddawania sił swych sprawom lotnictwa z jednej strony, z drugiej zaś, jako środek do rozwoju L.O.P.P. i powiększenia tem samem jej funduszy ma wielkie zadania i etat referenta propagandowego jest koniecznością.

Buchalterja Zarz. Gł., składająca się z trzech osób — buchaltera, jego pomocnika i kasjera, stanowi duży dział. W obecnych warunkach nie można mówić o przerzucie działu rachuby, ponieważ jego stan wymagał wielu prac, które dotychczas nie zostały zakończone. Dobiegamy końca w odrabianiu dawnych zaległości, których usunięcie było nieodzowne, jeśli nie dla porządku, to ze względu na szereg spraw, które Liga musiała wnieść do sądu. Bieżące prace buchalterji nie mogłyby też być wykonane przez jedną osobę, zważywszy, że od lipca ub. r. nastąpiło połączenie kasy i rachuby „Lotu Polskiego” z księgowością biura Zarządu Głównego. Dział rachuby ma do czynienia z mnóstwem pozycji, związanych z koniecznością prowadzenia rachunków prenumeratorów, banków i komisjonerów. Narazie nie można uszczuplić personelu buchalterji, a czy w przyszłości uda się ograniczyć dwoma pracownikami zamiast trzech, o tem będzie mógł sądzić przyszły Zarząd.

Pozatem biuro posiada lustratora, sekretarkę-dziennikarkę - bibliotekarkę - archiwistkę - korespondentkę w jednej osobie oraz maszynistkę.

Do lustratora, czyli inaczej instruktora w sprawach organizacyjnych i buchalteryjnych L. O. P. P. należy odwiedzanie Komitetów Wojewódzkich, a na ich życzenie i Powiatowych, celem udzielania wskazówek i ewentualnej pomocy. Instruktor nasz w b. r. odwiedził szereg Komitetów, nie miał jednak możności rozwinięcia w pełni tej działalności, ponieważ zmuszony był poświęcać dużo czasu sprawom sądowym, pracując w porozumieniu z Komisją Prawną Zarządu Głównego i jego adwokatem.

Zagraniczna korespondencja, dziennik i poczta (w r. 1926 oprócz okólników, listów okólnych i komunikatów wpłynęło 5.920 listów, a wysłano—13.896), archiwum, sekretariat (informacje, zaproszenia wszelkie i t. p.) wypełniają cały dzień pracy jednej współpracownicy.

Maszynistka nie jest w możności podołać korespondencji, wskutek czego wypada powoływać do pomocy dietarjuszkę. Nadto w dziale likwidacji starych imprez mamy pracownicę, która prowadzi również kontrolę ekspedycji wszelkich materiałów.

Do personelu biura zaliczamy personel administracji „Lotu Polskiego”, składający się z 2 osób. Wynagrodzenie ich atoli nie obciąża kosztów administracji, lecz rachunek wydawnictwa, co jest słuszne, gdyż stanowi ono odrębny dział, oparty w znacznej mierze na zasadach handlowych. Oczywiście, jako organ Ligi, „Lot Polski” administrowany jest pod nadzorem Zarządu Głównego i administracja pisma stanowi dział biura naszego.

Pozostaje jeszcze stanowisko dyrektora biura. Od dyrektora biura wymagane są przede wszystkim zdolności administracyjne. Do czynności jego należą obecnie: czuwanie nad wykonywaniem uchwał Zarządu Głównego (w tym celu bierze udział w posiedzeniach Zarządu Głównego i jego prezydium), czuwanie nad biegiem spraw, koordynowanie prac działów biura. Dyrektor biura odczytuje całą korespondencję, prowadzi korespondencję bieżącą, nie zawierającą zobowiązań oraz zarządzeń Zarządu Głównego, przyjmuje interesantów, referuje sprawy członkom prezydium, ma sobie powierzane specjalnie sprawy personalne, organizacyjne oraz ogólne); jako odpowiedzialny za stan biura i jego sprawność, składa sprawozda-

nia Prezydium Zarządu Głównego. Wreszcie do niego należą rozmaite czynności, związane z działalnością Rady Głównej, która nie posiada swego biura.

W tak wielkiej i poważnej instytucji, jaką jest L. O. P. P., która rozrasta się i powinna się rozwinąć w potężną organizację, obejmującą gęstą siecią cały kraj, która powinna być wszędzie, w każdym osiedlu i w każdej wsi, Zarząd Główny i Komitety czeka w przyszłości coraz większa praca. Do wykonywania jej potrzebni będą ludzie pładni, którzyby oddawali całą swą pracę wyłącznie L. O. P. P. Liga, jako instytucja społeczna powinna być oszczędna i może żądać większego ze strony personelu podporządkowania spraw osobistych interesom ogółu, aniżeli na to liczyć mogą inni pracodawcy od swych funkcjonariuszów, powinna dobierać personel swój ostrożnie, powołując na stanowiska pracowników ludzi posiadających wszelkie wymagane kwalifikacje, ale jeśli ma się rozwijać tak, jak tego wymaga interes kraju, to musi mieć odpowiednio zorganizowane, czynne i sprawnie, a wydatnie pracujące biura.

Mówiąc o działalności organizacyjnej Ligi, wypada poruszyć jeszcze sprawę stosunków pomiędzy placówkami naszej instytucji. Niejednokrotnie podkreślano na Zjazdach w Warszawie i na prowincji, jak wielkie znaczenie ma stały kontakt pomiędzy niemi, tymczasem ze sprawozdań większości Komitetów wynika, że kontakt ten nie jest dostateczny. Reasumując uwagi, zawarte w sprawozdaniach Komitetów, Zarząd Główny przyszedł do wniosku, że wszystkie dotychczasowe formy komunikowania się naszych organizacji są skuteczne, a więc zjazdy, odwiedzanie Zarządów przez delegatów Zarządów bezpośrednio wyższych, oraz korespondencja. Zważywszy jednak, że trudno jest skłonić nawet bardziej czynne jednostki, poświęcające honorowo swój czas wolny od zajęć zawodowych Lidze L. O. P. P., a więc będące najbardziej w kursie jej spraw, do częstych wyjazdów, a tembardziej jakichś objazdów — Komitety powinny urządzać zjazdy, a do placówek Ligi na swoim terenie delegować instruktorów. Nadto Zarząd Główny proponuje Komitetowi, żeby polecił Komitetom Powiatowym, a te znow Kołom prenumerowanie „Lotu Polskiego”. Zarząd Główny drukuje w biuletynie „Lotu Polskiego” wszystkie swe najważniejsze postanowienia, jak również uchwały Rady Głównej oraz Ogólnych Zgromadzeń. W biuletynie organu Ligi powinny być zamieszczane wiadomości, dotyczące wszystkich Komitetów. Nie mamy na myśli wyczerpujących sprawozdań, składanych Ogólnym Zgromadzeniem, lecz chodzi o uchwały, krótkie sprawozdania, wzmianki o pracach dokonanych i rozpoczętych. Będzie to obfity materiał, z którego Komitety i Koła czerpać będą dużo ciekawych wiadomości i cennych wskazówek dla swej działalności. Komitety zechcą polecić swym biuram, żeby przygotowały materiał, który po zaaprobowaniu przez powołanych do tej czynności członków Zarządów, byłby niezwłocznie przesyłany pod adresem Zarządu Głównego, celem umieszczenia w biuletynie. Przy zastosowaniu tego środka wzajemnego porozumienia się, zacieśniłyby się węzły nie tylko pomiędzy placówkami Ligi, znajdującymi się na terenie jednego powiatu lub województwa, lecz także pomiędzy najbardziej oddalonymi od siebie. Nadto społeczeństwo było by informowane stale o działalności Ligi, co łatwiej daje się skutecznie przy pomocy licznych, a krótkich wzmianek, niż obszernych sprawozdań rocznych, które nie odczytują się z należytą uwagą przez szeroki ogół, gdy tymczasem coraz liczniejsze rzesze czytelników „Lotu Polskiego”, niezawodnie z większym zainteresowaniem czytać będą nienudzące wzmianki o sprawach bieżących, częstokroć bardzo zajmujących.

Zanim przejdziemy do następnych części sprawozdania, uważamy za obowiązek wyjaśnić, jak się stało, że nowy statut L. O. P. P. zatwierdzony został z art. 3-m w brzmieniu, nie przewidującym połączenia się Ligi z Towarzystwem Obrony Przeciwgazowej. Otóż władze państwowe, wobec istnienia Towarzystwa Obrony Przeciwgazowej, nie zgodziły się na zatwierdzenie statutu Ligi, zawierającego cele identyczne z celami tego stowarzyszenia, a Towarzystwo Obrony Przeciwgazowej, którego Ogólne Zgromadzenie w swoim czasie powzięło zasadniczą decyzję o połączeniu się z Ligą Obr. Pow. Państwa, uzależniło ostateczną decyzję właśnie od nowego statutu jej, zatwierdzonego przez władze państwowe. W ten sposób, niezależnie od pilnej konieczności przeprowadzenia reformy naszej wewnętrznej organizacji, Zarządowi Głównemu nie pozostało nic innego, jak uzyskać zatwierdzenie statutu w obecnym jego brzmieniu i oczekiwać ostatecznej uchwały Towarzystwa Obrony Przeciwgazowej.

Propaganda.

W roku 1926 propaganda prowadziły Komitety, stosując na ogół te same środki, jak w poprzednim. Nową formę jej stanowiła propaganda radiowa. Dotychczas koncentrowała się ona w Komitecie Stołecznym, który uzyskał pewną ilość godzin na odczyty o lotnictwie i komunikaty L.O.P.P. oprócz wzmianek i apelów speakera. Od 11.VII do końca roku odbyło się 17 odczytów. Dyrekcja Polskiego Radja złożyła dowód zrozumienia wielkiego znaczenia rozwoju rodzimego lotnictwa i zainteresowania nim społeczeństwa. Za to, oraz za stosunek do Ligi, należy się jej uznanie. W miarę rozwoju radiofonji w Polsce, tak pod względem sieci stacji odbiorczych, jak też liczby radiostacji nadawczych, L. O. P. P. powinna coraz bardziej wyszyskiwać ten świetny środek propagandy. To też Zarząd Główny żywi nadzieję, że Komitety Krakowski i Poznański, a następnie inne, na których terenach otwarte zostaną stacje nadawcze, uczynią wszystko, co będzie w ich mocy, by wykorzystać tę wielką zdobycz techniki dla rozwoju naszej instytucji. Ta forma propagandy, mająca zasięg, obejmujący więcej nawet, niż teren naszego kraju, wymaga stosowania jej nie tylko z wielką energią, lecz także z zachowaniem ostrożności. Wobec konieczności uzgodnienia tej akcji, Zarząd Główny przystąpił do opracowania ogólnego programu propagandy radiowej.

Propaganda prasowa. Liga wydawała następujące czasopisma:

1) „Lot Polski”, nasz organ urzędowy, drukowany nakładem Zarządu Głównego. Miesięcznik ten rozwija się i dąży z powodzeniem do jaknajwiększego zaciekawienia swą treścią fachowców oraz osób nie interesujących się lotnictwem, by pozyskać je dla naszej idei i spełnić swą rolę propagandową. Wspólne wysiłki Redakcji, Administracji oraz Komitetów Wojewódzkich (informacje, prenumerata urzędowa, pomoc w reklamowaniu i organizacja kolportażu) zapewnią „Lotowi Polskiemu” rozwój. „L. P.” jest od lutego bież. roku również organem oficjalnym Towarzystwa Obrony Przeciwgazowej, które subsidjuje go sumą zł. 500 miesięcznie, otrzymując w zamian oprócz miejsca dla swych artykułów i komunikatów, 200 egzemplarzy pisma.

W roku 1926 „Lot Polski” po za odpisami sum kupna oraz strat poprzednich lat kosztował Ligę zł. 24.390,54. Zarząd Główny w bilansie swym, z przyczyn nie wymagających umotywowania, wydzielił w osobną rubrykę dłużników „Lotu Polskiego”.

2) „Młody Lotnik” — miesięcznik dla młodzieży, wydawany przez Komitet Stołeczny, redagowany starannie i żywo, cieszy się dużą popytnością. Według sprawozdania Komitetu w roku 1926 wydano na „M. L.” około 9.000 zł.

3) „Ster” — miesięcznik Komitetu Lubelskiego ma charakter lokalny i przeznaczony jest dla mieszkańców tamtejszego Województwa. Pokrywa swe koszty z prenumeraty, sprzedaży egzemplarzy i ogłoszeń.

4) „Wiadomości L. O. P. P.” Komitetów w Poznaniu, drukowane również dla Komitetów w Białymstoku i Nowogródku, wychodzące w skromnej szacie co miesiąc i przeznaczone do bezpłatnego rozdawania, spełniają rolę informatorów oraz zawierają ciekawe wiadomości z dziedziny lotnictwa. Nakład 40.000 egz., koszty — zł. 28.803,72.

Jednodniówki wydały Komitety: w Nowogródku (1-a) i Lubelski (3-y).

Przechodząc do propagandy w prasie, głównie codziennej, Zarząd Główny musi zaznaczyć, że stosunek prasy, pierwotnie zychliwy, uległ następnie pewnej zmianie z powodów, które były przedmiotem obrad Og. Zgrom. 3 i 4 lipca ub. r., później jednak, gdy prasa przekonała się o stosunku L. O. P. P. do spraw, o których mowa, o stosunku władz państwowych do Ligi, których wyrazem było w pierwszym rzędzie objęcie wysokiego protektoratu nad nią przez Pana Prezydenta Rzeczypospolitej — rezerwa ustąpiła miejsca wielkiej życzliwości dla naszego stowarzyszenia. Artykuły nasze i komunikaty, zamieszczane były na łamach pism wszelkich kierunków politycznych bezpłatnie i zaopatrywane bywały wezwaniami do społeczeństwa o składowanie oliar na rzecz Ligi. Podkreślamy to, jako dowód powszechnego uznania zupełnej apolityczności L. O. P. P., dążącej do zjednoczenia całego społeczeństwa we wspólnej wielkiej pracy dla obrony powietrznej państwa. Rok 1927 powinien jeszcze bardziej zbliżyć Ligę do prasy, która obecnie więcej, niż kiedykolwiek odegrać może wybitną rolę w rozwoju instytucji i z pewnością okaże jej wydatną pomoc w tym względzie. Zadaniem Komitetów jest dążyć do tego, bo na terenie stolicznic robiła Liga w tym kierunku bardzo dużo.

Zarząd Główny odbył w r. 1926 dwie konferencje prasowe; Komitet Stołeczny tyleż. Ogólna liczba artykułów, komunikatów, odezw, wzmianek i t. d. w prasie stołecznej i prowincjonalnej przekroczyła w roku sprawozdawczym 2.000.

Wydawnictwa propagandowe. Zarząd Gł. wydał jesienią następujące cztery książki: „Ustap z jednej grzędy a wleżaj wszędy” — dla ludu (nakł. 50.000 egz. — wyczerpana), „Silne lotnictwo — silna Polska”, — broszurę zawierającą dwa wzorowe odczyty (nakł. 50.000 egz. — wyczerpana), koszt łączny zł. 5.630, obydwie przeznaczone do bezpłatnego rozdawania, aby dotarły wszędzie i spełniły najlepiej swe przeznaczenie; „Moje wrażenia z Lotu do Tokio” kpt. Orlińskiego — sprzedawana była po 50 gr. za egzemplarz i cieszyła się wielkim powodzeniem ze względu na aktualność tematu i zainteresowanie, jakie wzbudziła osoba autora (nakł. 40.000 egz., koszt 9.822, uzyskano ze sprzedaży zł. 12.655,85, pozost. na składzie 31.XII 3.694 egz.); wreszcie wydany został poemat ś. p. E. Słońskiego „Na gwiazdnym szlaku”, artystycznie ilustrowany przez K. Mackiewicza, (ozdobne wydawn. gwiazdkowe, nakł. 10.000 egz., koszty zostały pokryte i możemy stwierdzić, że Liga na tem wydawnictwie osiągnęła zyski).

Nasze wydanie broszury mjr. Romeyki p. t. „Koleje a wojna lotniczo-gazowa” ukazało się w 1927 roku.

Komitety wydały: Pomorski Woj. „Księgę Pamiątkową”, kosztem 6.457 zł. 80 gr. (większą część wydatków pokryto ze sprzedaży), Komitet Wileński wydał 3 wzorowe odczyty (po 3.000 egz. każdego) p. t. „Wielkie przeloty i raidy”, „Dlaczego nam potrzebne jest lotnictwo — rola i działalność L. O. P. P.”, „Lot kpt. Orlińskiego”; Wojew. Poznański: „Ostatni lot Klin. Boma”, „Żółwie w Aerobusie”, „Za kulisami lotnictwa”; Komitet Pow. w Kowlu — „Jak latać bez silnika” — Czerwińskiego (10.000 egz.).

Odczyty odbywały się na terenie całej Rzpltej, przy czem część ich była ilustrowana przezrociami. Ogółem mamy zanotowanych 1.100 odczytów, urządzonych staraniem Ligi, oprócz licznych pogadanek w szkołach. Największa liczba przypada na Komitety: Stołeczny (295, z których 275 ilustrowano przezrociami lub filmami), Warsz. Wojew. — 200 (przeważnie ilustr. przezr. i film), Pozn. Wojew. — 93, Nowogródzki — 107 (75% ilustr. przezr.), Śląski, Lubelski (70).

Jeśli chodzi o liczbę słuchaczy, to podają Komitety: Stołeczny — 32.818, Warsz. Wojew. — 30.000; Komitet Lubelski wymienia liczbę 60.000 uczestników wieców i odczytów. Kursy metodyczne dla prelegentów odbywały się w 8 miastach powiatowych Wojew. Lubelskiego. Kursy zgromadziły 990 słuchaczy.

Wycieczki na lotniska, fabryki, do Instytutu Aerodynamicznego i t. p., prowadzone przez instruktorów, organizowały w dużej ilości Komitety: Stołeczny, Warsz. Wojewódzki, Poznański, Krakowski.

Wśród uroczystości notujemy wielką akademię w Warszawie, którą zaszczycił obecnością swą Pan Prezydent Rzeczypospolitej (10.X 1926 r.), akademie i dwa rauty w Krakowie, akademie w Stanisławowie i w Łucku, poświęcenie robót przy budowie lotniska na Okęciu (Warsz. Wojew. Kom.), na którym również obecny był Pan Prezydent Rzeczypospolitej, oraz uroczystość poświęcenia hangaru L. O. P. P. we Lwowie.

Pr o p a g a n d a ś w i e t l n a. Zarząd Gł. w 1926 r. zamówił dwa krótkie filmy propagandowe, o których wspominał na Ogólnym Zgromadzeniu listopadowym. Kopje zamawiał na życzenie Komitetów, ustępując je po cenie nie wyższej od kosztów własnych. Zaniechaliśmy stworzenia wielkiego filmu propagandowego, który byłby bardzo kosztowny, natomiast postanowiliśmy przygotować film dla wyświetlenia na wsi. Sumy uzyskane ze sprzedaży i wypożyczania filmów Zarz. Gł. w 1926 roku pokryły jego wydatki na ten cel. Zarząd Gł. posiada 27 filmów łącznej długości 5.195 mtr.

Przezrocza nasze zostały zdekompletowane, tak że trudno jest posługiwać się obecnie katalogiem. Zamówiliśmy w ub. r. 437 przezroczy i posiadamy obecnie zapas 653 szt. zostanie wkrótce powiększony. Filmowa propaganda cieszy się dużym powodzeniem, chociaż z większości sprawozdań Komitetów wynika, że prowadziły one ja intensywnie tylko w Tygodniu Lotniczym. To też w czasie „Tygodnia Lotniczego” Zarząd Gł. nie był w stanie zaspokoić popytu na filmy ze strony Komitetów, gdy natomiast w innym czasie filmy spoczywały na składzie.

Co się tyczy przezroczy, to kilka Komitetów posiada własne komplety i stale ilustruje niemi odczyty oraz używa ich do reklamy świetlnej (Kom. Stołeczny — 320 szt., Lwowski — 311 szt.). Przezrocza, stanowiące pierwszorzędny, a zarazem niedrogi materiał propagandowy niszczą się bardzo przy przesyłkach. Większa część brakujących przezroczy Zarządu Gł. uległa uszkodzeniu w ten sposób, więc Zarząd Gł. uważa za wskazane zaopatrzenie się Komitetów w przezrocza, w czem Zarząd Gł. gotów jest pośredniczyć dla obniżenia kosztów. Nabyliśmy (w 1927 r.) kino-aparat „Pathé” z ręczną dynamo i agregatem, które przeznaczone zostały do ekspedycji propagando-

wej, mającej wyruszyć w niedługim czasie w pierwszą podróż próbną. W tym celu zakupione zostało 3-osiowe podwozie „Renault”, specjalnie nadające się na zle drogi, do którego firma „Plage i Łaskiewicz” zrobiła karoserję. Zainstalowanie na samochodzie radiostacji odbiorczej, kompletnie urządzonej, przyrzekała nam bezpłatnie spółka „P. T. R.” w Warszawie.

Co do liczby kino-aparatów i latarni projekcyjnych Ligi, nie posiadamy ścisłych danych. W każdym razie mamy przeszło 6 aparatów i 6 latarni. Komitet w Białymstoku posiada własny teatr świetlny w Białowieży.

Z reklamą świetlną na otwartem powietrzu spotykamy się w sprawozdaniach Komitetów w Białymstoku, Poznaniu i Wilnie.

Propaganda płatowcowa. Reasumując uwagi Komitetów o niej wypada nadmienić, że ta forma propagandy była skuteczna przeważnie tam, gdzie prowadzono ją na samolotach Ligi, gdyż płatowce wojskowe ograniczały się przelotami bez lądowania; następnie wynik byłby nikły, jeśli do lotów propagandowych nie były poczynione wcześniej przygotowania, zwłaszcza biorąc pod uwagę kosztowność tej propagandy.

Eskaadra L. O. P. P. składała się z 16 płatowców. Samoloty Zarządu Gł. już na wiosnę ub. r. były w stanie, który wymagał gruntownego remontu. wobec czego w „Tygodniu Lotniczym” zawiadły. Aparaty Komitetu Poznańskiego Miejskiego nie brały udziału w propagandzie, lecz służyły do szkolenia pilotów w fabryce „Samolot”; ofiarowany przez Ministerstwo Spraw Wojsk. płatowiec L. V. G., będący w posiadaniu Komitetu we Lwowie wymagał również kapitalnego remontu. Intensywnie prowadziły tę propagandę Komitety: Wojewódzki Warszawski, na własnych czterech aparatach — 104 g. 56 m., 72 przeloty i 278 lotów pasażerskich, Lubelski — (2 samoloty Zarz. Gł.) — 30 lotów i 300 wzlotów z pasażerami w 13-tu miejscowościach, Poznański Wojew. (własne płatowce) — 30 lotów propagandowych i 204 wzloty z pasażerami, Komitet w Nowogrodziek urządził loty, podczas których przewieziono 148 pasażerów na płatowcach 11 pułku lotniczego. Koszt utrzymania eskadry lotniczej Zarz. Gł. wraz z remontami, asekuracją, pensjami i t. d. wyniósł w r. 1926 zł. 33.461,16. Zaznaczamy, że Zarząd Gł. opiekował się samolotami Komitetów Warszawskich, którym nie liczył żadnych kosztów. Zarząd Główny w 1926 r. wypożyczając Komitetom płatowce, nie obciążał ich kosztami amortyzacji silnika i samolotu.

Modelarstwo. Mamy wiadomości o istnieniu przeszło 70 modelarni. Największą ilość Kół modelarskich posiada Komitet Stołeczny — 20 (1.250 uczni), następnie Nowogrodzki — 9 (322 uczni), Wołyński — 9 (około 100 uczni), Łódzki — 6, Krakowski — 5, Warsz. Wojew. — 5, Wileński — 3 (240 uczni), Lubelski — 3 (116 uczni), Białostocki — 3 (55 uczni), Lwowski — 2 (40 uczni), Poznański Wojew. — 3, Kielecki — 1 (32 uczni), Sosnowiecki — 2. Zasluguje na podkreślenie istnienie wielkiej modelarni w I-szej Miejskiej Szkole Rzemieślniczej w Warszawie, której uczniowie (600) mają obowiązek przejszć sześciotygodniowy kurs modelarstwa.

Kursy instruktorów modelarstwa prowadziło 5 Komitetów z następującymi wynikami: we Lwowie ukończyło 41 instruktorów, w Krakowie — 16, w Toruniu — 16, w Warszawie (Stoł. Kom.) — 31, w Nowogrodziek — 20.

Komitet Stołeczny zorganizował w maju konkurs modeli lotniczych, w których wzięło udział stu kilkudziesięciu modelarzy z całej Polski. Wystawy modeli urządziły Komitety w Krakowie, Łucku, Białymstoku, Lwowie, Lublinie i na Śląsku.

Zarząd Główny, doceniając wielkie znaczenie tej formy propagandy wśród młodzieży, oddającej się z zapałem pracy, która może być pobudką do przyszłych poważnych prac w dziedzinie lotnictwa, czynił starania, żeby otwarta została centralna składnica modelarstwa. Jednak brak lokalu i ludzi, którzyby się tem zająć mogli na warunkach dogodnych dla L. O. P. P. sprawił, że teraz dopiero starania nasze dobiegają końca.

Sprawozdania Komitetów zawierają wiadomości o propagandzie przy pomocy plakatów, transparentów, napisów w kioskach, dekorowania wystaw sklepowych. We Lwowie wydano teki do pism, zawierające wezwania do zapisywania się do Ligi.

Na kilku wystawach, m. innemi na „Poznańskich Targach” oraz na „Targach Wschodnich” L. O. P. P. posiadała swoje kioski. Zśród wystaw własnych zasługuje na wyróżnienie wystawa ruchoma Komitetu Kolejowego na Śląsku, która zwiędziła kilkadziesiąt miejscowości i przyczyniła się bardzo nie tylko do uświadomienia społeczeństwa o znaczeniu lotnictwa, lecz dała takie wyniki, jak np. powstanie Komitetu Szkolnego L. O. P. P. na Śląsku, oraz wystawa objazdowa, urządzona przez Komitet Wojew. w Poznaniu jeszcze w r. 1925, która w dalszym ciągu była czynna w r. 1926-m, odwiedzając m. inne-

mi Wojew. Lubelskie; wreszcie wystawę ruchomą urządził Komitet Krakowski.

Pozostaje wymienić rajd kpt. Orlińskiego. Na ten cel wydaliśmy w 1926 r. zł. 11.087.

Kończąc część sprawozdania, poświęconą propagandzie, komunikujemy, że zgodnie z uchwałą Ogólnego Zgromadzenia, które wyraziło życzenie, aby większy nacisk kłaść na żywe słowo w przeciwstawieniu do drukowanego, Zarząd Gł., by ułatwić Komitetom ich działalność w tym kierunku, postanowił urządzić w czasie od 1-go do 15-go sierpnia kurs prelegentów w Warszawie; wybrany został celowo do tego okresu wakacji letnich i urlopów. Oprócz tego ukaże się wkrótce mała broszurka ilustrowana i plakat stały, przeznaczony do roz-wieszania w lokalach publicznych, mający charakter sprawozdania Ligi w ilustracjach.

Zarząd Główny zamierzał sporządzić tabele, ilustrujące akcję propagandową Ligi w ub. r., jednak nie wszystkie nadesłane sprawozdania zawierają potrzebne do tego wiadomości, wobec czego z zamiaru swego musiał zrezygnować.

Investycje oraz inne prace programowe, stanowiące nasze główne cele.

Lotniska. Praca Zarządu Gł. polegała na ułożeniu programu lotniskowego, przyjętego przez poprzednie Ogólne Zgromadzenie. Jego realizacja należy do dalszego okresu.

W czasie sprawozdawczym zakupione zostały we Lwowie dwie parcele za zł. 16.717,20 i tamże splantowano teren, kosztem 2.500 zł., oraz wybudowano szosę, długości 500 mtr, do czego Komitet przyczynił się kwotą 8.000 zł.

W Porubanku pod Wilnem przyjęto od M. S. Wojsk. (z zastrzeżeniem ewentualnego zwrotu) lotnisko 400 × 700 mtr i bocznicę kolejową z odkrytą rampą. Liga otrzymała od magistratu m. Wilejki bezpłatnie teren wym. 1000 × 1000 mtr na urządzenie lotniska, co Zarząd Główny podkreśla, jako godny naśladownictwa dowód obywatelskiego stanowiska m. Wilejki. W Łucku wydzierżawił Komitet 69 ha gruntu rządowego na przeciąg 25 lat, za czynsz roczny zł. 35. W 1926 r. rozpoczęto niwelację terenu.

W Łodzi zniwelowano lotnisko, kosztem zł. 25.000.

Komitet Śląski wydzierżawił teren na lotnisko w Katowicach, na przeciąg 30 lat. Czynsz roczny wynosi 6.000 zł. Na gruncie tym, o powierzchni 750 × 750 mtr znajdował się las, który spłonął. Przeprowadzone zostały bardzo kosztowne roboty: wykarczowano i wyrównano teren, wobec gliniastej gleby, założono 16 klm dren, celem odwodnienia. Obecnie niweluje się cały teren oraz utwardnia nawierzchnię. Wyrównano zupełnie 40.000 mtr² w pobliżu hangaru, a pośrodku lotniska wykopano koło, średnicy 150 m, pokryte ubitym żwirem, dla lądowania płatowców o każdej porze roku. Koszt tych robót wyniósł w r. 1926 zł. 75.457,43.

Na rozpoczęcie robót na lotnisku na Okęciu wypłacił Zarząd Gł. zł. 20.000, a Komitet Wojewódzki Warsz. zł. 25.000. Sumy te są małe w stosunku do wielkich kosztów, z jakimi związana będzie budowa lotniska na Okęciu, jednak wypłata ich miała duże znaczenie, gdyż dzięki temu tylko zapoczątkowane zostały prace w 1926 roku.

Komitet Krakowski wyasygnował zł. 16.056,07 na niwelację lotniska w Rakowicach, a zł. 600 — lądowiska w Nowym Targu.

Poczyniono przygotowania do przyjęcia od magistratów terenów na lotniska w Jarocinie i Ostrowiu.

Warszawski Komitet Wojewódzki przystąpił do urządzenia lądowisk w Rypinie, Ciechanowie i w Płocku, a Komitety, które mają w programie zakup lub dzierżawę terenów — do poszukiwania tychże.

Urządzenia lotniskowe. We Lwowie wybudowany został hangar rozmiaru 25 × 28 mtr., wolnej wysokości 5 mtr, na fundamentach z cegły, ściany z drzewa kantowego sosnowego, podwójnie obmurowany cegłą. o oknach podwójnych i płaskim stropie. Posadzka z cegły rębem z 10-metrową rampą przed hangarem. Wiązanie dachowe syst. Tuschera, dach kryty blachą żelazną, pocynkowaną. Bramy zasuwane o podwójnym prowadzeniu. Budowa kosztowała zł. 56.950. Postawiono budynek administracyjny, rozmiaru 13,5 × 18 mtr w rzucie poziomym, częściowo podpiwniczony, murowany, strop nad piwnicami żelbetowy, dach kryty dachówką. Piętrowy budynek na 14 ubikacji, do wykończenia wymaga otynkowania i urządzenia wewnętrzznego. W 1926 r. wydatkowano zł. 50.508,11. Elektryczna instalacja hangaru i budynku administracyjnego kosztowała zł. 3.778,30. Nadto na lotnisku we Lwowie urządzony został podręczny warsztat.

Komitet w Wilnie przejął wraz z lotniskiem w Porubanku hangar konstrukcji żel.-drewnianej 51,2 × 31 × 12 mtr, kryty

papą, z podłogą drewnianą, zniszczoną. Hangar odremontowano, zrobiono podłogę betonową, powierzchnię 1850 mtr², rampę betonową przed hangarem i naprawiono ściany. Koszt wyniósł zł. 11.909,51. Komitet wybudował garaż samochodowy na lotnisku, wymiaru 11,5×6, 5×2,5 mtr, konstrukcji betonowej. Za robociznę zapłacono połową materiału drzewnego z rozbioru magazynu drewnianego, a roboty betonowe wykonano za resztę cementu, pozostałego z budowy podłogi i naprawy ścian hangaru. Założona została instalacja telefoniczna.

Komitet w Łucku przystąpił do budowy hangaru, na który preliminowano zł. 81.000. Spodziewamy się zakończenia jej w lecie b. r.

Komitet Śląski wybudował hangar i stację benzynową, a stawia budynek administracyjny. Hangar o konstrukcji dachowej, żelaznej, o ścianach murowanych, posiada wymiary: 42×25×6,7 mtr, ma przybudówkę boczną, mieszczącą warsztat, zaopatrzonego w duży komplet obrabiarek i urządzeń, potrzebnych do wykonania remontów samolotów i silników. Hangar i teren przed nim oświetlone są elektrycznością. Koszt hangaru wyniósł zł. 124.643,91. Stacja benzynowa składa się z 2 zbiorników, o pojemności 20.000 litrów każdy. W zbiornikach zastosowano system Martini - Hünecke, dla zabezpieczenia od pożaru. Na urządzenie stacji benzynowej wydatkowano zł. 43.500. Budynek administracyjny, składający się z trzech oddzielnych części, mających pomieszczeń: 1-a dworzec z pomieszczeniami dla pasażerów i towarów, kas, urzędów: celnego, pocztowego, lekarskiego i policyjnego; 2-a zarząd portu, mieszkania personelu, pokoje dla pilotów, hotel, łazienki i stację meteorologiczną; 3-a szkołę dla 30 mechaników lotniczych, posiadać będzie centralne ogrzewanie, wodociąg i oświetlenie elektryczne. Na budowę jego wydano w r. 1926 zł. 208.370,13, a na wykończenie preliminowano dalsze zł. 210.000.

W Warszawie Zarząd Główny odremontował swój hangar. Na wiosnę pokryty został nową papą dach, a jesienią zrobiono nową podłogę betonową i rampę przed hangarem ogólnej powierzchni 1,069 m², przerobiono bramy i postawiono po bokach hangaru dwie przybudówki, wymiaru 70 m², które służą jako magazyn i warsztat podręczny. Koszt remontu wyniósł zł. 13.700. W końcu roku założona została instalacja elektryczna, kosztem 700 zł.

Komitet Wojew. w Poznaniu przyczynił się do przebudowy dwu hangarów w Ławicy (Poznań) kosztem zł. 137.982,60 oraz do niwelacji lotniska (zł. 28.121,93), lecz nie nadesłał szczegółów, dotyczących wykonanych robót.

W Łodzi wybudowano pomieszczenia warsztatowo-garażowe i mieszkania dla pilotów oraz mechaników i postawiono murowaną wieżę ciśnieni, na co wydatkowano razem zł. 50.665.

Ogółem wydatki L. O. P. na rozbudowę lotnisk i urządzeń lotniskowych, po za kosztem kupna i dzierżawy terenów, w roku 1926 przekroczy sumę zł. 950.000.

Komitet Okręgowy Zagłębia Dąbrowskiego w Sosnowcu w okresie sprawozdawczym przekazał Komitetowi Śląskiemu 30.000 zł., biorąc w ten sposób udział w pracach na terenie Śląska.

Do ważniejszych postanowień swych zalicza Zarząd Gł. uchwałę o ogłoszeniu konkursu z nagrodami na budowę hangarów. Wobec przyjęcia programu lotniskowego, przewidującego rozbudowę lotnisk i urządzeń lotniskowych, pragnął Zarząd Gł. ustalić najlepsze typy hangarów dwu konstrukcji. Prace Zarz. Gł. i specjalnej Komisji, w której skład wchodził fachowcy z poza naszej instytucji oraz przedstawiciele zainteresowanych ministerstw, zostały zakończone w 1927 r. i warunki konkursu ogłosiliśmy w tegorocznym 2-m numerze „Lotu Polskiego”, a wzmianki o konkursie podane zostały do wiadomości ogółu w większości dzienników stołecznych i w wielu prowincjonalnych.

Instytut Aerodynamiczny. O wielkiem znaczeniu powstania i rozpoczęcia prac Instytutu Aerodynamicznego było tyle mowy, że niema chyba nikogo, kto by nie rozumiał, jak monumentalną pamiątkę pozostawia po sobie wszyscy ci, którzy przyczynili się do jego powstania. Największą część robót wykonano w 1926 roku. W wykonanym ostatecznie gmachu zmontowano maszyny, założono instalację elektryczną. Pozostało tylko skompletować kilka instalacji laboratoryjnych. Ogółem budowa Instytutu kosztowała Ligę 865.000 zł.

Na prowadzenie Instytutu przyznano od września 1926 r. do 1 września 1927 r. subsydjum w wysokości 5.900 zł. miesięcznie. W pokryciu kosztów, związanych z tem, bierze udział kilka Komitetów Wojewódzkich: (Lubelski, Łódzki, Wileński, Kielecki, Stanisławowski, Poznański, Białostocki, Wołyński, Warszawski Wojew., Miejski Poznański, Tarnopolski, Sosnowiecki, Brzeski n/B., Nowogródzki), na które przypada prawie połowa tego subsydjum.

Znakowanie. W jesieni 1926 r., w porozumieniu z Ministerstwem Komunikacji i Dep. IV M. S. Wojsk. ustalono został sposób znakowania miejscowości wobec braku w kraju map, potrzebnych do znakowania systemem, przyjętym przez C. I. N. A. (Międzynar. Konfeder. Żegl. Pow.).

W ub. roku, wobec późnej pory, akcja ta nie mogła być prowadzona, obecnie zaczynają napływać wiadomości o zamieszczanych orientacyjnych napisach nazw miejscowości. Z nastaniem cieplej pory Komitety niezawodnie rozwiną tę akcję szeroko, za pośrednictwem Komitetów Powiatowych i Kół, które niewielkim kosztem, a w licznych wypadkach, być może bez angażowania funduszy Ligi, przytem bez dużego nakładu pracy wykonają rzecz wielkiej wagi, mogącą przyczynić się nie tylko do uratowania mienia, lecz nawet zdrowia, a czasem życia naszych lotników, przez pokrycie całej Polski drogowskazami.

Szkolenie pilotów w szkole Sp. Akc. „Samolot” w Poznaniu, rozpoczętemu w 1925 r., poświęcono dosyć dużo miejsca w sprawozdaniu na Ogólne Zgromadzenie dnia 3—4 lipca ub. r. Następnie zapatrywania Władz Ligi na szkolenie pilotów znalazły wyraz w referacie, odczytanym na Ogólnem Zgromadzeniu 27—28 listopada i ogłoszonym w Nr. 1 „Lotu Polskiego” b. r., oraz w uchwałach tego Zgromadzenia.

W roku 1925 wypłacił Zarząd Gł.:

Sp. Akc. Samolot . . .	zł. 160.000.—
a w r. 1926	„ 149.000.—
a więc razem . . .	zł. 309.000.—

Kurs szkolenia został zakończony 30 listopada 1926 r. Szkołę ukończyło 46 pilotów.

Zarząd Główny notuje swą decyzję wybudowania własnej szkoły w Łodzi. Uchwała co do miejsca, w którym ma powstać szkoła zapadła w porozumieniu z ministerstwami, które uznały ten punkt za najlepszy z pośród branych w rachubę. Wybór padł szczęśliwie, gdyż Komitet w Łodzi liczy na zdobycie na swoim terenie funduszy na budowę szkoły. Komitet budowy szkoły, z siedzibą w Łodzi, składa się z dwóch przedstawicieli Zarządu Głównego pp: A. Ponikowskiego i A. Wańkowicza, dwóch przedstawicieli Zarządu Komitetu Wojewódzkiego w Łodzi pp: A. Bilyka i S. Pawłowskiego, delegatów ministerstw: Komunikacji, Spraw Wojskowych oraz Wyznań Religijnych i Ośw. Publ. (po 1-m od każdego) oraz pięciu przedstawicieli miejscowego społeczeństwa, wchodzących z wyboru Komitetu w Łodzi.

Plany szkoły opracowane zostały przez znanego i utalentowanego architekta p. Z. Maczeńskiego, który otrzymał niedawno pierwszą nagrodę za konkursowy projekt gmachu Min. Wyznań Rel i Ośw. Publ. Szkoła jest obliczona na 50 uczniów i ma być traktowana, jako szkoła przysposobienia wojskowego.

Jeśli chodzi o szkolenie mechaników, to na pierwszym miejscu wymieniamy Cywilną Szkołę Mechaników L. O. P. P. w Bydgoszczy. Szkoła ta jest czynna od kwietnia 1926 roku. Podaną wpłynęło 610, z tej liczby zakwalifikowano do rozpatrzenia 252, stawilo się do egzaminów 229 kandydatów, a po przeglądzie lekarskim i egzaminach przyjęto 85. W pierwszych miesiącach ustąpiło 11 uczniów, nie mogących wytrzymać rygoru, a następnie usunięto 6-u, tak że pozostało w szkole 68 uczniów. Zakończenie kursu nastąpi jesienią bieżącego roku.

Wobec niedostatecznej ilości wyszkolonych rezerw mechaników lotniczych, przygotowywanie ich stanowi jedno z głównych zadań Ligi. Możemy pochwalić się już teraz rezultatem prac L.O.P.P. w tym względzie, bo szkoła cieszy się doskonałą opinią. Jej absolwenci będą pierwszorzędnymi mechanikami. Czynione są starania o uzyskanie dla nich, jak również dla absolwentów szkoły pilotów uprawnień następujących: 1) uznania przeszkolenia wojskowego w szkole za odpowiadające rekrutkemu i podoficerskiemu, 2) przyznania absolwentom w wojsku stopnia podoficerskiego i 3) skrócenia czasu służby w wojsku. W opracowaniu są obecnie ramowe programy w cyw. szkołach mechaników lotniczych z większym, niż dotychczas uwzględnieniem strony praktycznej. W tem zaszła pewna zwłoka, L. O. P. P. winy jednak za to nie ponosi.

Do szkoły mają być przyjmowani zawodowi ślusarze, posiadający świadectwa czeladnicze i absolwenci szkół rzemieślniczo-przemysłowych oraz przemysłowych w wieku przedpoborowym. Projektowany jest następujący sposób przyjmowania podań: podania będą składane w Komitetach Wojew. i odpowiadające warunkom, (które zostaną w krótkim czasie ustalone i ogłoszone), prześlą Komitety Wojew. do Zarządu Gł. w pewnej, również z góry ustalonej, ilości, równej dla wszystkich Komitetów. Komitety będą musiały wybierać jaknajlepszą materjał, gdyż Komisja egzaminacyjna nie będzie rozróż-

niała kandydatów podług terenów i będzie miała wolną rękę, co do przyjmowania uczniów do pośród osób, stojących do konkursu. O przyjęciu do szkoły decydować będzie przegląd lekarski oraz egzamin konkursowy. W Komisji kwalifik. będzie reprezentowany Zarząd Gł. Uwagi powyższe dotyczą również cywilnej szkoły mechaników lotniczych L. O. P. P., która powstanie we Lwowie i zostanie otwarta prawdopodobnie na wiosnę 1928 r. Plany już są w opracowaniu. W Bydgoszczy zaprojektowana została budowa internatu.

Szkołę mechaników w Bydgoszczy finansuje Zarząd Gł. oraz w mniejszej części Komitet Wojew. w Poznaniu. Szkoła otrzymała w 1926 r. zł. 96.460,75, z czego wydatkowała zł. 67.025,16, zatem pozostałość gotówki na 31.XII.1926 r. wynosiła zł. 29.435,59. Szkoła otrzymała od Zarządu Głównego zł. 52.828,41. Zarząd Gł. przeznaczył w 1926 r. na szkołę 8.000 zł. miesięcznie. Pierwotnie Zarząd Gł. przekazywał bezpośrednio szkole pieniądze w uchwalonej wysokości, następnie jednak celem uproszczenia manipulacji, porozumiał się z Komitetem Wojew. w Poznaniu, żeby tenże zamiast przekazywać pieniądze do Zarządu Gł., przesłał dochód z III-go Tygodnia Lotniczego bezpośrednio szkole w Bydgoszczy, a od 1 stycznia przysłał szkole 8.000 zł. miesięcznie, na rachunek Zarządu Głównego.

Kursy mechaników lotniczych prowadziły Komitety: Powiatowy w Bydgoszczy, oraz Wojewódzkie: Lwowski, Warszawski, Wileński.

Ośmiomiesięczny kurs w Bydgoszczy ukończyło 53 uczniów Państwowej Szkoły Przemysłowej. Koszty wyniosły zł. 2.772,61.

Kurs mechaników lotniczych we Lwowie ukończyło 47 osób, przeważnie absolwentów szkół przemysłowych oraz czeladników wyzwolonych w wieku przedpoorowym.

Komitet Wojew. Warszawski prowadził 8-io miesięczny kurs, na który uczęszczało 35 słuchaczy. Kurs ten został zakończony dn. 3 kwietnia b. r. Skończyło go 26 osób. Uroczystym zamknięciem I-go kursu został zainaugurowany kurs II-gi. Wydatki na I-szy kurs w r. 1926 wynosiły zł. 13.303,25, a całkowity koszt zł. 15.114. Na II-gi 10-cio miesięczny (z rozszerzonym programem) prelimitowano 20.500 zł.

Komitet Wileński zorganizował 5-cio miesięczny kurs, przy Państwowej Szkole Technicznej, kosztem zł. 3.394,91, na który uczęszczało i przeszło cały kurs 39 słuchaczy, a zdał egzamin 23-ch.

Miejska szkoła samochodowo-lotnicza otrzymała od Zarządu Gł. subsyduum w sumie zł. 4.000.

Wykłady naukowe odbywały się na Uniwersytecie Lwowskim, a w Poznaniu staraniem Komitetu Pozn. Miejskiego w Państwowej Szkole Budownictwa i Mierniczo-Melioracyjnej o gazownictwie, budowie silników i budowie płatowców. Kurs, na który wydano zł. 1.830, ukończyło 30 słuchaczy.

Sześciomiesięczny kurs cywilnej obsługi lotniczej przy 11 myśl. pułku lotniczym rozpoczął się staraniem Komitetu Nowogródzkiego w grudniu 1926 r. Uczestników jest 30-tu; do 31.XII wypłacił Komitet, jako subsyduum 400 zł.

Stypendja. W roku 1926 zakończyli praktykę fabryczną we Francji stypendyści Zarządu Głównego, inżynierowie: A. Grzędziński, Z. Puławski, J. Szwejkowski, J. Straszewicz, a rozpoczęli — M. Skarbiński, W. Gokieli, J. Naleszkiewicz, J. Teisseyre, oraz we Włoszech inż. Adam Karpiński.

Inowacją w tym względzie jest uzyskanie możności wswiania praktykantów do Zakładów Junkersa w Dessau, dokąd wyjechało w r. 1927 dwóch inżynierów — M. Pęczalski i Z. Nowakowski; inżynierowie ci nie otrzymują zasiłków od Ligi. Zarząd Gł. przekazuje przyszłemu Zarządowi zobowiązanie, dotyczące udzielenia 1-go stypendjum na wyjazd inżyniera do St. Zjedn. Ameryki Półn. na tych samych warunkach, na jakich otrzymują stypendja inżynierowie, udający się do Francji. W 1926 r. wydatkował Zarząd Gł. na stypendja zł. 13.364,20 (Fr. fr. 45.931). Komitety udzieliły stypendiów: Lwowski, inż. Z. Fuchsowi, na wyjazd na studia do Instytutu Aerodynamicznego w Getyndzie zł. 1.500, oraz inż. M. Michałowskiemu, na praktykę w zakładach lotniczych we Francji — zł. 1.235.

Pomorski Komitet — p. W. Grabowskiemu, uczniowi Szkoły Aeronautycznej w Paryżu na ukończenie Szkoły i dalsze studia w Institut Supérieur Technique et Colonial w Liège zł. 1.200 (po 200 zł. miesięcznie). Komitet Wileński — wpisowe do Ecole Préparatoire d'Aéronautique w Paryżu, p. Jerzemu Sałatce. Nowogródzki Komitet — słuchaczom kursów modelarstwa zł. 6.971,29. Warszawski Wojewódzki Komitet wypłacił na stypendja czterem uczniom swego Kursu Pom. Mech. Lotn. zł. 2.400. Poznański Miejski przyznał 6.500 zł. p. J. Mikulskiemu na wyszkolenie lotnicze w Cyw. Szkole Pil. „Samolot”. Drobne jednorazowe subsydia otrzymało kilku-

nastu uczni różnych szkół lotniczych od Komitetów: Kieleckiego (zł. 365), Pomorskiego (340 zł.), Białostockiego (600 zł.), Krakowskiego (365 zł.), Lwowskiego (360 zł.), Wileńskiego (220 zł.), Stanisławowskiego (300 zł.), Zagl. Dąbr.: (473,90).

Popieranie twórczości w dziedzinie lotnictwa. Wśród subsydiów na wynalazki największą pozycję stanowi pomoc finansowa, udzielona inż. H. Brzeskiemu na budowę silników jego pomysłu. Decyzja subsydiowania tego wynalazku powzięta została jeszcze w 1925 r. Zarz. Gł. wypłacił na ten cel w 1926 r. (na mocy umowy z dn. 18.I.1926 r.) zł. 50.000, a na podstawie nowej umowy (na 30.000 zł.), zawartej w sierpniu ub. r. w uznaniu konieczności doprowadzenia tej sprawy do końca — zł. 21.504,95, a więc razem zł. 71.504,95. Całkowita suma pomocy, udzielonej inż. H. Brzeskiemu jest większa: Zarząd Gł. w l. 1925/27 wypłacił mu zł. 81.804,95, a Warsz. Kom. Wojew. zł. 10.000, czyli ogółem 91.804,95. Tych pieniędzy nie wystarczyło na wybudowanie silników. Wynalazca czerpie obecnie środki z innego źródła i prawdopodobnie będziemy mogli poinformować Ogólne Zgromadzenie w dniu 28 maja o wyniku prób, gdyż pierwszy silnik ma wyjść z warsztatów przed końcem maja.

Nieduże subsydia otrzymali: p. inż. Wołowski na budowę spadochronu (zł. 800) i p. Rumbowicz na budowę awjografu — zł. 1.000.

Komitety subsydiowały: Woj. Warszawski — budowę awjonetki metalowej B. Skraby w sumie zł. 3.125, a Komitety we Lwowie, w Łucku, Łodzi i Krakowie — budowę awjonetek i szybowców.

Subwencjonowanie piśmiennictwa naukowego wyraziło się w przyznaniu przez Zarząd Gł. 4.000 zł. na wydanie pracy inż. S. Neumarka p. t. „Przepty cieczy przez palisadę” oraz zł. 4.000 na wyd. „Prac Meteorologicznych” — Państwowego Instytutu Meteorologicznego.

Komitet Wojew. w Poznaniu wydał pracę inż. G. Mokrzyckiego „Teoria i budowa samolotów” (trzy tomy) i książkę B. Grajeta „O budowie samolotów modeli”, a Komitet Stołeczny broszurę p. t. „Sposoby obchodzenia się z płatowcami”, która została rozdana bezpłatnie oddziałom lotniczym.

Różne. Zarząd Główny wypłacił baonowi balonowemu w Toruniu zł. 1.500 na szkolenie młodzieży, oraz zł. 1.500 Komitetowi budowy Pomnika ku czci Poległych Lotników. Na ten cel złożyły ofiary niektóre Komitety, jednak nie wszystkie i nie w sumach proponowanych na Ogólnym Zgromadzeniu w dn. 34 lipca ub. r.

11-mu Pułkowi lotniczemu wypłacił Zarząd Gł. dodatkowo na bibliotekę zł. 487, a Kom. Nowogr. zł. 500 oraz na cele organizacyjne zł. 1.571,27.

Komitet Wileński subsydiował stację aerologiczną, ufundowaną przezeń w 1925 r., wypłacając na jej prowadzenie w 1926 r. zł. 4.009,09, a Łódzki zaopatrzył swoją stację w niektóre przyrządy za 1.326,11 zł., Kom. Lwowski udzielił subs. Związkowi Awiat. Studentów Polit. we Lwowie zł. 1.309,77 na dokończenie ślizgowca i na zakup biblioteki, a czasopismu „Życie Techniczne” zł. 350.

Fundusze.

Fundusze naszej instytucji w roku 1926 w porównaniu do 1925 r. prawie nie uległy zmianie i wynosiły ok. 3.000.000 zł.

Jeśli chodzi o powodzenie akcji zbierania funduszy, to Zarząd Gł. na do zanotowania następujące zjawiska.

Największe dochody miały te Komitety, które postawiły sobie określone zadania. Oczywiście twierdzenie to wymaga pewnych zastrzeżeń, są bowiem tereny, stanowiące bardzo niewdzięczne pole dla rozwoju tej akcji, co wynika zresztą z uwag, zamieszczonych w części niniejszego sprawozdania, dotyczącej organizacji. Komitety, które miały zgóry określone cele, nie ograniczały się w swej akcji do specjalnych okresów, jak np. „Tygodnia Lotniczego”, lecz prowadziły ją energicznie w ciągu całego roku.

Celem zebrania jaknajwiększych funduszy na Ligę, uważamy za konieczne, oprócz dążenia do rozwoju instytucji przez tworzenie nowych Kół i powiększenie liczby członków oraz sprawną i jaknajmniej kosztowną organizację inkasowania składek — wyjednanie stałych ofiar w formie samopodatkowania oraz urządzanie zbiórek i imprez przez cały rok. Statut, przewidujący przekazywanie do Zarządu Gł. przez Komitety Wojewódzkie 60% składek i wpisowego oraz całkowitego dochodu z „Tygodnia Lotniczego” tem samem nie nakłada na Komitety obowiązku przekazywania do Zarządu Gł. innych dochodów, których powiększenie zapewni Komitetom możność zrealizowania ich lokalnych programów. Oczywiście Zarząd Gł. liczy na to, że Komitety, które wykonują już programy swe, wolne fundusze oddawać będą na ogólne cele Zarządowi Gł. Podkreślając ważność wyteżonej działalności w kierunku powiększenia zasobów gotówkowych Ligi, dysponowania nimi,

zgodnie przedewszystkiem ze statutem, następnie z postanowieniami Ogólnego Zgromadzenia Ligi i wreszcie stosownie do uchwał Ogólnych Zgromadzeń lokalnych, kładziemy zarazem nacisk na sprężystą akcję w czasie „Tygodni Lotniczych”.

Niestety, „III-ci Tydzień Lotniczy” nie wszędzie przeprowadzony został dosyć energicznie. Zarząd Gł. zdaje sobie sprawę z tego, że tu i owdzie warunki nie sprzyjały powodzeniu imprez „Tygodnia”, ma jednak podstawę do przypuszczeń, że nie zawsze siły wyższe decydowały o niekorzystnych wynikach. Zachodziły wypadki, że imprezy lokalne w ciągu jednego dnia dawały większy dochód, aniżeli „Tydzień”.

Przechodząc do sprawy przekazywania pieniędzy Zarządowi Głównemu, z przykrością stwierdzić musimy, że nie wszystkie Komitety stosują się do przepisów statutu. Program Ligi, przewidujący szereg zadań, które ma spełnić Zarząd Gł., nie posiadający własnych źródeł dochodów, może być wykonywany, jeśli wszystkie Komitety oddadzą część funduszy Zarządowi Głównemu. Niestety przy obecnym stanie rzeczy program ten obciąża właściwie tylko niektóre Komitety, lojalnie wykonujące statutowe obowiązki, na korzyść pozostałych, których tu nie wymieniamy w nadziei, że zjawisko o którym mowa było przejściowem. Niewykonanie w 1926 r. przewidzianych budżetem Zarządu Głównego prac jest wynikiem wspomnianego zjawiska. Rachunek Komitetów Wojewódzkich wykazuje pozostałość zł. 266.548,85, na korzyść Zarządu Gł. Rzeczywiste jednak zadłużenie jest znacznie większe, gdyż Zarząd Gł. nie otrzymał w porę od kilku Komitetów wiadomości o dochodach z „III-go Tygodnia Lotniczego”, a niektóre Komitety wykazały nie całkowity dochód, gdyż nie otrzymały sprawozdań i pieniędzy od Komitetów Powiatowych, wreszcie Zarząd Główny nie obciążył rachunków wszystkich Komitetów w 1926 r., dużemi sumami, należnymi z innych tytułów. Jeśli Komitety nie prześlą Zarządowi Głównemu należnych mu pieniędzy, to szereg najistotniejszych zadań ogólnych nie zostanie wykonany — nie wybudujemy ani szkoły pilotów, ani szkoły mechaników. Przytaczając zestawienie preliminarza na rok 1926 z wydatkami wspomniamy, że był okres, gdy Zarząd Główny posiadał rozporządzalnej gotówki w kasie i w bankach mniej niż 1000 zł., tymczasem mieliśmy Komitety, które były winne Zarządowi Głównemu po kilkadziesiąt tysięcy złotych.

W 1926 roku	Prelimino- wano zł.	Wydatko- wano zł.
Instytut Aerodynamiczny	200.000,—	35.301,69
Stypendia dla 10 inżynierów	40.000,—	13.364,20
Wydawn. naukowe, podręczniki, konkursy i nagrody	30.000,—	19.574,—
Popieranie twórcz. techn.	100.000,—	73.304,95
Szkoła mechan. w Bydgoszczy	120.000,—	60.513,06
„ pilotów w Warszawie	120.000,—	—
„ w Poznaniu	130.000,—	149.000,—
Przypuszcz. zwiększenie kosztów szkolenia	50.000,—	—
nne wydatki na szkolenie	40.000,—	5.500,—
Propaganda:		
Kursy modelarstwa	10.000,—	—
Odczyty, objazdy i t. d. (z utrzy- maniem eskadry lotn.)	100.000,—	52.495,35
Wydział techn.	60.000,—	—
Lot Polski	15.000,—	21.390,54
Organizacja lotnisk	350.000,—	20.000,—
Zapoczątkow. laborat. silnik.	50.000,—	—
Biuro i nieprzewidziane	85.000,—	82.472,06
Nieprzewidziane (przeróbka i re- mont lokalu)	—	8.703,52
Razem	1.500.000,—	544.619,37

Zarząd Główny, którego biuro przeniesione zostało z Zamku do prowizorycznego lokalu w Banku dla Handlu i Przemysłu w Warszawie, zmuszony był uzyskać lokal stały dla swej siedziby. Z pośród szeregu propozycji, skorzystał Zarząd Główny z lokalu w gmachu rządowym przy ul. Długiej Nr. 50, wobec zapewnionego zwolnienia Ligi od czynszu dzierżawnego. Lokal ten wymagał wielkich przeróbek i remontu, jednak wypadło to korzystniej dla Ligi, niż wynajem lokali prywatnych, a przytem na przebudowie zyskał w danym wypadku skarb państwa. Przeróbki i remont z instalacjami kosztowały zł. 11.112,45, z czego na rok 1926 przypada zł. 8.703,52.

W związku z przeniesieniem biura do nowego lokalu, Zarząd Gł. zmuszony był nabyć urządzenie, którego nie posiadał. Meble i utensylja biurowe, zakupione w roku 1926, kosztowa-

ły zł. 3.714,70. Nadto nieprzewidziane wydatki zawierają koszty powództw, wynoszące zł. 4.000.

Wreszcie komunikujemy, że do rubryki wydatków w zestawieniu powyższem nie wprowadziliśmy sum, użytych na urządzenie „III-go Tygodnia Lotniczego”, gdyż stanowił on pozycję dochodową oraz sum zużytych na zakup walut, znajdujących równowagę na rachunku walutowym w banku i w kasie.

Przechodząc do sprawozdań Komitetów Wojewódzkich, zauważamy, że „Tydzień Lotniczy” w 1926 r. przyniósł w Komitetach ogółem przeszło zł. 410.000, co łącznie z przypadającymi w roku ubiegłym 40% innych dochodów (nie licząc Komitetów, zwolnionych od przekazywania pieniędzy), stanowiło by przeszło zł. 890.000, tymczasem Komitety przekazały Zarządowi Gł. z dochodów swych tylko sumę zł. 244.075,88, której część stanowi zwrot kosztów materiałów, otrzymanych od Zarządu Gł. i innych sum, wyłożonych przez Zarząd Gł.

Akcja zdobywania pieniędzy polegała w Komitetach na urządzaniu kwest, zbieraniu ofiar i danin, sprzedaży rozmaitych nalepek i marek, urządzaniu zabaw i widowisk, loterii fantowych, wydawaniu kalendarzy i t. d. Zapatrywania Zarządów Komitetów na celowości urządzania imprez dochodowych, kwest i t. p. bardzo różnią się pomiędzy sobą. Sprawozdania Komitetów wykazują jednak, że każdy rodzaj imprez przyniósł dochody przy odpowiedniej organizacji. Jako przykłady przytaczamy: prowadzenie kwest na terenie Kom. we Lwowie, które dały zł. 15.742,39 i w Wilnie — zł. 6.021,14, balów i zabaw ludowych w Poznaniu, których czysty dochód wyniósł zł. 9.962,60. Wileński Komitet w „III-cim „Tyg. Lotn.” sprzedał mareczek za zł. 18.748,09, Komitet Śląski w związku z budową lotniska i urządzeń lotniskowych otrzymał liczne ofiary oraz dary w naturze, na ogólną sumę zł. 61.416,60. Dodatnim objawem było unikanie imprez, w których Liga, używając firmy, partycypowałaby w dochodach, gdyż takie imprezy często zawodzą, a społeczeństwo znosząc swój ofiarny grosz, bywa przekonane, że bierze udział wydatny w świadczeniach na rzecz L. O. P. P.

Zarząd Główny żywi niepokonną nadzieję, że Komitety Wojewódzkie sporządzą na rok 1927 swe sprawozdania, ściśle trzymając się przyjętego jednolitego wzoru. Bez tego będzie rzeczą zupełnie niemożliwą ułożenie kompletnego sprawozdania, jakie Liga ma obowiązek przedstawić społeczeństwu.

Przekazując swe czynności nowemu Zarządowi, który zostanie wybrany na Ogólnem Zgromadzeniu w maju, na podstawie nowego statutu, Zarząd Główny, ustępujący w całym składzie, uważa za konieczne wspomnieć jeszcze pobieżnie o niektórych swych pracach, dotyczących 1927 r., o których nie wspominał wyżej.

Zarząd Główny opracował przepisy wykonawcze do § 10 art. 23 statutu, zaprojektował przyjęte przez Radę Główną terminy Ogólnych Zgromadzeń programowo-budżetowych, w dziedzinie organizacji zamianował Komisarza Ligi na Województwo Poleskie w osobie p. L. Dmowskiego, przystąpił do opracowania regulaminu dla młodzieży, ogłosił konkurs awionetek, wyznaczony na początek września b. r., do którego wydał regulamin, uchwalił nagrody i regulamin na konkurs na prace młodych konstruktorów, przystąpił do wydania podręcznika o Aerofotografii, oraz przyznał subdyjmy na wydanie zeszycu o aerodynamice w podręczniku „Technik”, przeznaczając na ten cel do 3.000 zł., uchwalił subwencjonować rajd dalekodystansowy na płatowcu polskiej konstrukcji, poświęcił dużo czasu sprawom, związanym ze szkolnictwem lotniczym, oraz propagandzie. Co do propagandy, to ostatnim etapem w tej dziedzinie było zgłoszenie udziału (pod flagą Ligi), 2 balonów w lotach, odbyć się mających w Pradze, niestety po za konkursem, gdyż Liga zastępująca w tym wypadku Aeroklub nie należy do F. A. I. Na konferencji w dn. 8 maja b. r. informowaliśmy prasę o sprawach Ligi. Członkowie Zarządu Gł. i funkcjonariusze jego wyjeżdżali często do Komitetów w sprawach, związanych z wyborem terenów i budową szkół.

Poddając ocenie Ogólnego Zgromadzenia działalność naszą, mamy do nadmienienia, że pracowaliśmy dużo i dokładaliśmy starań i wysiłków, aby spełnić jak najlepiej powierzone nam obowiązki.

W chwili oddawania do druku niniejszego sprawozdania, Liga Obrony Powietrznej Państwa poniosła dotkliwą stratę wskutek zgonu s. p. ppłk. inż. pilota Zdzisława Zych-Płodowskiego, Zastępcy Szefa IV Dep. M. S. Wojsk., docenta Politechniki Warszawskiej, a naszego Skarbnika. Zmarły brał bardzo żywy udział w pracach Zarządu Gł., przyczyniając się wybitnie do ich powodzenia.

Cześć Jego pamięci!

Bilans Zarz. Głównego LOPP na 31 grudnia 1926

Aktywa

Pasywa

Gotowizna w Kasie i bankach

w kasie Zarządu Głównego	588,53	
" P. K. O. # 8500 „Zarz. Główny”	78.013,92	
" " " " # 7860 „Lot”	1.944,51	
" " " " # 9461 „Rocznik”	174,42	
" B.K. Gosp. Kraj. Nr. 907	25.115,—	
" " " " Nr. 907a	10.901,—	
" " Ziemiańskim	560,—	117.297,38

Waluty

w kasie Zarządu Głównego	414,17	
Banku Gosp. Krajow.	4.934,22	
" Ziemiańskim	329,80	5.678,19

Papiery procentowe

w kasie w/g bilansu z 31.XII.25		26,75
---	--	-------

Dłużnicy.

Zarządu Głównego	35.296,50	
Lotu Polskiego	40.961,62	
„Komisowi” Zarz. Główny	4.507,—	80.765,12

Komitety Wojewódzkie

Ich zadłużenia z różn. tytułów		266.548 85
--	--	------------

Inwentaryzacja majątku

ruchomości w g księgi inwentarzowej	97.965,20	
wydawnictwa w/g księgi remamentowej	28 357,68	
materiały w/g „ „ „	18.190,45	
aerogramu w/g „ „ „	88,—	
zapas p.ap. Lotu w/g „ „ „	3.073,13	147.674,46

Bank Gosp. Krajowego

r-k inkasowy	1.022,14	
r-k weksli protestowanych	52.870,72	53.892,86

Remont lokalu obecnego

wykończonego i objętego 29.XII.1926		8.703,52
---	--	----------

Wydatki na rok 1927

8.164,28

Weksle w portfelu

depozytowe	138,340,—	
bieżące terminowe	138,40	138 478,40
		<u>827.229,81</u>

Fundusze

specjalny w/g bil. na 31.XII.25	47800,—	
obrotowy w/g bil. na 31.XII.25	<u>760299,52</u>	808.099,52
na pokrycie niedoboru w roku sprawozd. 1926 odlicza się	<u>142.606,70</u>	665.492,82

Wydawnictwa

„Rocznik” pozostało z likwidacji	2.006,01	
„Almanach” w/g zapisów 1925 r.	<u>505,55</u>	2.511,56

Wierzyciele

Zarządu Głównego	19.555,75	
Lotu Polskiego	<u>110,—</u>	19.665,75

Wpływy na 1927

1.219,68

Depozyty wekslowe

dostarczone w latach ubiegłych i w 1926		138.340,—
---	--	-----------

Wydział Rachuby:

(—) W. Maciejewski

Zarząd Główny:

Prezes

(—) Antoni Ponikowski

Skarbnik

(—) W. Horodyski

Główna Komisja rewizyjna:

(—) B. Gepner (—) Konrad Czerwinski

(—) F. Godlewski (—) J. Przybyszewski

(—) I. Radziszewski

RACHUNEK WYDATKÓW i WPŁYWÓW

Zarządu Głównego L.O.P.P.

w roku kalendarzowym i sprawozdawczym 1926-tym.

Winien		Ma
r-k Subwencji	477.305,01	r-k Składek członKowskich 156.992,26
r-k Instytutu Aerodynamicznego	35.301,69	r-k III-go Tygodnia lotniczego 308.957,65
r-k Utrzymania eskadry lotniczej	33.461,16	r-k Wpływów niestałych , 136.873,15
r-k Stypendjów	13.364,20	r-k Funduszu obrotowego oddał tytułem niedoboru 142 606,70
r-k Propagandy	28.621,19	
r-k Propagandy „Lot Polski“	24.390,54	
r-k Propagandy Lot Polski za rok 1925-ty w bilansie na 31 XII 1925 r. pomie- szczono w aktywach	21.488,27	
r-k Inwentarza ruchomości. Odpisuje się różnicę pomiędzy stanem ksiązkowym	126.990,24	
a faktyczną wartością inwentarza	<u>97.965,20</u> 29.025,04	
r-k Kosztów administracyjnych	82 472,06	
	<u>złotych</u> <u>745.429,16</u>	<u>745.429,16</u>

Wydział Rachuby:
(—) *W. Maciejewski*

Zarząd Główny:
Prezes
(—) Antoni Ponikowski
Skarbnik
w z. (—) W. Horodyński

Główna Komisja Rewizyjna:
(—) B. Gerner
(—) F. Godlewski
(—) I. Radziszewski
(—) Konrad Czerwiński
(—) J. Przybyszewski

Ogólne zestawienie Wpływów

L. O. P. P.

Strona wpływów

	K O M I T E T Y	1		2		3		4		5		6		7		8	
		Pozostałość gotowizny na 1.1.1926		Składki człon- kowskie i wpisowe		Z III-go Ty- godnia lotniczego		Z ofiar		Z imprez		Z przedsięb. dochodowych		Inne		OGÓŁEM	
		zł.	gr.	zł.	gr.	zł.	gr.	zł.	gr.	zł.	gr.	zł.	gr.	zł.	gr.	zł.	gr.
1	w Białymstoku (Wojew.)	32,702	08	14,217	65	22,610	02	1,300	34	1,253	20	1,277	11	19,243	38	92,603	78
2	„ Brześciu n/Bug. „	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
3	„ Kielcach „	40,783	18	33,213	20	14,122	—	29,332	82	—	—	—	—	17,931	25	135,382	45
4	„ Krakowie „	30,203	90	7,629	17	16,931	68	2,000	—	4,032	39	—	—	3,246	52	64,043	66
5	„ Lublinie „	46,904	—	2,848	20	62,335	92	27,813	64	—	—	—	—	5,156	62	145,058	38
6	„ Lwowie „	103,507	40	99,123	94	14,044	75	31,806	09	3,942	59	—	—	14,511	83	266,936	60
7	„ Łodzi „	67,254	02	15,596	09	38,541	63	55,415	53	—	—	—	—	9,133	03	185,940	30
8	„ Łucku „	36,447	55	8,589	50	20,535	97	327	—	3,328	67	—	—	1,237	90	70,466	59
9	„ Nowogródka „	4,801	58	4,441	06	7,561	94	4,219	62	5,413	22	1,547	28	1,362	95	29,347	65
10	„ Poznaniu „	28,482	79	102,085	45	21,715	61	77,245	54	—	—	—	—	—	—	229,529	39
11	„ Stanisławowie „	35,914	08	54,954	27	15,054	—	—	—	—	—	—	—	1,220	78	107,143	13
12	„ Śląski „	182,703	69	133,431	—	14,470	68	11,338	—	45,501	43	—	—	120,675	96	508,120	76
13	w Tarnopolu „	13,191	76	7,182	83	13,039	65	2,407	81	—	—	—	—	—	—	35,822	05
14	„ Toruniu „	90,798	26	6,531	82	8,882	93	9,397	15	7,543	26	—	—	567	65	123,721	07
15	„ Wilnie „	48,963	66	44,149	31	42,093	03	4,619	48	9,468	20	—	—	9,860	93	159,154	61
16	„ Warszawie „	18,619	93	12,470	—	29,699	53	23,412	64	1,452	97	—	—	33,012	40	118,667	47
17	„ Poznaniu (miejski)	17,960	48	23,433	04	8,508	25	4,326	58	11,400	07	—	—	8,208	79	73,837	21
18	„ Sosnowcu (okręg.)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
19	„ Warszawie (stołeczny)	55,793	95	241,159	95	50,171	42	9,288	54	9,351	75	—	—	33,787	19	399,552	80
Razem .		855,032	31	811,056	48	400,319	01	294,250	78	102,687	75	2,824	39	279,157	18	2,745,327	90

Wydział Rachuby:

(—) *W. Maciejewski*

Zarząd Główny:

Prezes

(—) *A. Ponikowski*

Skarbnik

w. z. (—) *W. Horodyński*

i Wydatków Kom. Wojewódzkich za 1926 rok

Strona wydatków

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Przekazano Zarz. Gł. część składek i wpi- sowego	Przekazano Zarz. Gł. z III Tyg. lotniczego	Przek. Zarz. Gł. z innych tytułów	Wydano na propag. własną	Wyd. na sty- pendja subsyd. i subw.	Wyd. na pożyczki	Wyd. na nierucho- mości	Wyd. na zakup rucho- mości	Wyd. na in- wenstycje i rzeczowe	Wyd. na admini- strację	Gotowizna w kasie i bank. na w/31.XII.26	OGÓŁEM
zł. gr.	zł. gr.	zł. gr.	zł. gr.	zł. gr.	zł. gr.	zł. gr.	zł. gr.	zł. gr.	zł. gr.	zł. gr.	zł. gr.
6,180 44	3,842 37	1,450 —	4,446 57	1,910 50	— —	— —	71 40	106 48	6,504 09	68,091 93	92,603 78
— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —
19,927 92	14,122 —	— —	657 19	1,976 12	— —	— —	— —	— —	3,826 23	94,872 99	135,382 45
— —	— —	— —	27 89	— —	— —	— —	1,381 40	16,056 07	5,509 63	41,068 67	64,043 66
— —	— —	— —	20,600 75	3,933 36	5,603 26	— —	7,343 30	— —	3 853 86	103,723 85	145,058 38
7,778 28	8,000 —	— —	5,414 05	5,304 77	4,129 80	140,980 91	— —	12,219 60	14,170 64	68,938 55	266,936 60
— —	— —	— —	198 63	1,966 68	3,954 37	53,502 54	667 25	20,668 74	17,170 57	87,811 52	185,940 30
— —	— —	— —	5,170 55	983 34	23,479 80	— —	4,069 90	— —	9,738 85	27,024 15	70,466 59
— —	— —	— —	6,535 23	9,712 26	— —	— —	96 80	— —	5,530 69	7,472 67	29,347 65
— —	21,715 61	— —	71,557 36*)	53,919 45	— —	— —	— —	16,897 30	16,482 41	48,957 26	229,529 39
19,871 —	15,054 —	— —	1,101 46	1,311 12	29,821 08	— —	— —	— —	2,237 30	37,747 17	107,143 13
— —	— —	— —	16,546 76	12,574 65	— —	— —	— —	453,753 47	17,125 12	8,120 76	508,120 76
— —	— —	8,695 85	1,014 39	500 —	— —	— —	— —	55 40	2,097 47	23,458 94	35,822 05
— —	— —	— —	14,968 04	5,349 55	7,296 30	— —	1,667 72	1,860 59	6,484 64	86,094 23	123,721 07
10,932 26	37,500 —	24,098 22	17,091 50	700 —	— —	— —	101 79	22,192 05	11,689 60	34,849 19	159,154 61
— —	— —	13,768 —	7,934 56	55,061 59	4,150 —	— —	9,754 20	— —	15,703 90	12,295 22	118,667 47
12,631 68	8,508 25	— —	6,371 56	15,513 15	13,220 —	— —	— —	— —	4,008 08	13,584 49	73,837 21
— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —
— —	— —	10,000 —	34,680 30	210,622 47	— —	— —	— —	1,861 46	46,390 09	95,998 48	399,552 80
77,321 58	108,742 23	58,012 07	214,316 79	381,339 01	91,654 61	194,483 45	25,153 76	545,671 16	188,523 17	860,110 07	2745327 90

*) W tem zł. 25,081.48 koszt wydawnictw 1926 r. znajdujących się w sprzedaży.

Główna Komisja Rewizyjna:

(—) Bronisław Gepner

() Franciszek Godlewski

(—) Józef Przybyszewski

(—) Konrad Czerwiński

(—) Ignacy Radziszewski

SPRAWOZDANIE RADY GŁÓWNEJ LIGI OBRONY POWIETRZNEJ PAŃSTWA ZA 1926 R.

1. Rada Główna, wybrana na Ogólnym Zgromadzeniu w dn. 3/4 lipca 1926 r., działała w roku sprawozdawczym częściowo na podstawie dawnego statutu, jako Główna Rada Nadzorcza. Prezydium Rady ukonstytuowane zostało na zebraniu organizacyjnym dn. 22 września w składzie następującym: Prezes: Władysław Soltan, wojewoda Warszawski; Wiceprezesi: Marjan Kniorski, senator; Witold Czapki, dyrektor departamentu eksploatacyjnego Ministerstwa Komunikacji; Stanisław Rybicki, prezes rady Polskiego Towarzystwa Budowlanego we Lwowie; Karol Taylor, profesor Politechniki Warszawskiej; Sekretarz: Stanisław Łukasiewicz, docent Politechniki Warszawskiej i nacelnik Wydziału Ministerstwa Wyzn. Rel. i Ośw. Publ.

2. Ze względu na to, iż sprawozdanie poprzedniej Rady na Ogólne Zgromadzenie w dn. 3/4 lipca 1926 r., obejmowało sprawy, dotyczące całego czasu jej urzędowania, aż do lipca — Rada Główna przedstawia sprawozdanie, dotyczące tylko okresu jej działalności, t. j. z drugiej połowy r. 1926 i z roku bieżącego.

Rada odbyła 5 posiedzeń, które poświęciła: a) rozpatrzeniu Sprawozdań Zarządu Głównego — kwartalnych i rocznych (uzupełniającego za r. 1925 i całkowitego za r. 1926), programu prac Ligi na najbliższe trzy lata, budżetu Zarządu Głównego na rok bieżący i nowego statutu Ligi. Budżet i statut Rada zaopatrzyła uwagami, przedstawionymi poprzedniemu Ogólnemu Zgromadzeniu. Projekt statutu był rozpatrzony na plenarnym posiedzeniu Rady po uprzednim gruntownym przedyskutowaniu go przez utworzoną w tym celu komisję statutową Główniej Rady Nadzorczej w składzie całego Prezydium, jej członka p. Władysława Seydy, i prezesa Sądu Najwyższego oraz p. Franciszka Falkiewicza, sędziego Sądu Najwyższego, Wiceprezesa Głównego Zarządu Ligi, a zarazem autora statutu. b) Dalej Rada Główna, działając na mocy nowego statutu i, korzystając z uprawnień, wynikających z art. 14 § 7 i art. 15 § 3 tego statutu, przyznała prawa Komitetów Wojewódzkich Komitetom: Okręgowemu Zagłębia Dąbrowskiego w Sosnowcu, legalizując tem formalnie dotychczasowy stan faktyczny oraz Kolejowemu Warszawskiej Dyrekcji P. K. P. Ustaliła na mocy art. 23 § 16 i art. 17 § 8 wysokość diet dla delegatów na Ogólne Zgromadzenie oraz dla członków Zarządów Organizacji L. O. P. P., wyjeżdżających w jej interesach z miejsc stałego zamieszkania. Rozpatrzyła i zatwierdziła opracowane przez Zarząd Gł. przepisy wykonawcze do art. 23 § 10 w sprawie zawieszania w czynnościach Zarządów lub członków Ligi. Zatwierdziła zaproponowane terminy Ogólnych Zgromadzeń programowo-budżetowych dla Kół, Komitetów i Ogólnego Zgromadzenia. c) Rozpatrując wnioski w kwestii odznaczeń, przewidzianych art. 5 § 4 oraz art. 22 § 6 p. K statutu, Rada Główna przyszła do przekonania, że w przyszłości wobec udziału w jej posiedzeniach prezesów wszystkich Komitetów Wojewódzkich, jako jej członków Zarządu, Rada znajdzie się w odpowiedniejszych warunkach do rozpatrywania tych spraw, wobec czego narazie, t. j. na najbliższe Ogólne Zgromadzenie w dn. 28/29 maja nie stawia wniosków w tej kwestii. d) Poza tem Rada Główna na ostatnim posiedzeniu zmuszona była rozpatrzyć § 1 art. 25 i § 6 art. 26 statutu, wymagający interpretacji. Rada Główna rozumie przepis ten w tym sensie, iż na podstawie art. 4 statutu przy ustanawianiu członków Zarządów z urzędu muszą być brane pod uwagę jedynie Koła, złożone z pełnoprawnych obywateli Państwa, nie koła młodzieży.

3. Rada Główna poddała wreszcie ocenie działalność Ligi w r. 1926, a w szczególności obecnego Zarządu Głównego. Obszerne sprawozdanie Zarządu Głównego ułatwiło zadanie Rady Główniej.

Do uwag i zapatrywań w niem zawartych, Rada pragnie wypowiedzieć kilka swoich uwag na parę najważniejszych spraw, związanych z głównymi celami Ligi i dążeniami do jej rozwoju: Ze sprawozdania Zarządu Głównego wynika, iż Liga wykonała w r. 1926 bardzo wiele realnych prac, wśród których poza wykończeniem Instytutu Aerodynamicznego pierwsze miejsce zajmuje budowa urządzeń lotniskowych. Budowa ta, zdaniem Rady, powinna rozwijać się w dalszym ciągu już nie dorywczo, lecz planowo, na podstawie uchwalonego w tym zakresie programu prac Ligi. Wiadomości o tych najważniejszych pracach Ligi większość Komitetów, prowadzących je, nadesłała w dostatecznie informującej formie, umożliwiając tem szczegółowe wzmiankowanie o pracach w sprawozdaniu Zarządu. Zarząd ograniczył się ogólnikową wzmianką co do

prac wykonanych w Wielkopolsce, gdyż Wojewódzki Komitet Poznański nadesłał wykaz wydatkowanych sum bez szczegółowych informacji o pracach.

Na podstawie sprawozdania o pracach Ligi, Rada Główna wyraża zdanie, że Liga dla osiągnięcia swych głównych celów, dla powodzenia swej działalności i dla rozwoju swej organizacji, powinna w każdej akcji działać na podstawie uzgodnionych planów i bardziej jeszcze zespolic swe organizacje. Braki w tym względzie uwidoczniła sprawozdanie Zarządu Głównego.

Na podstawie przeglądu prac Ligi Rada Główna ma możliwość skonstatować, iż Liga prowadzi działalność, jako organizacja całkowicie niezależna. Jest jasne jednak, iż Liga, będąc świadomą swych głównych celów, harmonijnie współpracuje z władzami wojskowymi w tworzeniu środków obrony państwa.

4. Przechodząc do działalności Zarządu Głównego, Rada uważa za stosowne podkreślić z wysokim uznaniem wydatność prac Zarządu Głównego w kierunku uporządkowania administracji, organizacji, planowości oraz całej działalności Ligi i podnieść wielkie znaczenie tych prac. Jak wyteżona była praca Zarządu Głównego, wskazuje formalnie chociażby ogromnie duża liczba odbytych posiedzeń. W ciągu 10 miesięcy, poczynając od dn. 6 lipca, odbyło 27 posiedzeń Zarządu Głównego, 32 posiedzenia Prezydium, a komisje jego: prawna, regulaminowa, techniczna i propaganda zbierały się 27 razy. Zarząd Główny był wprawdzie obciążony nadzwyczajnymi pracami, które wymagały tak częstych zebrań, niemniej jednak fakt powyższy należy zanotować dla wiadomości, ile wysiłków było potrzeba dla wykonania szeregu tak ważnych spraw i to w bardzo trudnych warunkach.

Wszystkie uchwały Zarządu są ściśle protokołowane. Decyzje Prezydium Zarządu również protokołowane, przedstawiane są na najbliższym posiedzeniu Zarządu Głównego do aprobaty.

Zarząd Główny składał Radzie Główniej szczegółowe sprawozdania. Na wszystkich posiedzeniach Rady Główniej bywał licznie reprezentowany Zarząd Główny, bywał również stale obecny na nich dyrektor biura Zarządu.

Biuro Zarządu Głównego należyć przez Zarząd zorganizowane działa sprawnie. Panuje w niem ład personalny i materialny. Książkowość bardzo szczegółowa, prowadzona jest skrupulatnie z zachowaniem wszelkich formalności i bez zaletności. Działalność biura oparta jest zawsze na protokołowanych uchwałach Zarządu Gł. lub jego Prezydium.

5. Na podstawie sprawozdania z działalności Zarządu, Rada Główna uważa za konieczne jeszcze podnieść sprawę przekazywania należnych Zarządowi funduszy, od którego zależy wykonanie programu prac ogólnych.

Zarząd Główny wyjaśniał przyczyny niemożności wykonania tego programu z braku funduszy. Rada Główna, podzielać zapatrywania Zarządu Głównego, poczuwa się do obowiązku zwrócenia uwagi na konieczność bezwzględnego przestrzegania przepisów statutu, co do przekazywania właściwych wpływów przez wszystkie organizacje L. O. P. P.

Poza formalnym zasadniczym względem, a mianowicie koniecznością zwartości instytucji, względy rzeczowe kazały trzymać się postanowień statutu. Zarząd Główny ma jedno tylko źródło dochodów na wykonanie celów ogólnych Ligi, a mianowicie Komitety.

Program prac ogólnych, zleconych przez Ogólne Zgromadzenie Zarządowi Głównemu i służących ogólnym interesom Państwa, nie może uciec na korzyść programów lokalnych. Można rozumieć, iż Komitety pragną wykonać na terenach swych jaknajwiększą ilość prac i w pragnieniu tem zatrzymują fundusze u siebie. Stwierdzić trzeba jednak z całym naciskiem, że ogólne prace Ligi, będące interesem całego Państwa, wymagają nawet pewnego wyrzeczenia się pragnień lokalnych. Wynikające z tego powodu niewykonanie w szybkim czasie zakreślonych szeroko programów lokalnych nie powinno wywołać wymówek, jeżeli dołożono pozatem wszelkich starań dla zdobycia funduszy.

Rada Główna zwraca się z wezwaniem do Komitetów Wojew., Powiatowych oraz Kół Ligi, żeby nie zatrzymywały u siebie funduszy, lecz niezwłocznie w terminach statutu określonych, przekazywały je do wyższych instancji. Poza tem Rada Główna wzywa Zarząd do stosowania sankcji, przysługujących mu na podstawie nowego statutu w wypadkach, gdy Komitety pomimo wezwań nie zastosowały się do przepisów statutu.

SPRAWOZDANIE GŁ. KOMISJI REWIZYJNEJ LIGI OBRONY POW. PAŃSTWA ZA 1926 R.

Główna Komisja Rewizyjna L. O. P. P. w osobach Konrada Czerwińskiego, Bronisława Gepnera, Franciszka Godlewskiego, Józefa Przybyszewskiego i Ignacego Radziszewskiego dokonała w czasie od dn. 3-go do dnia 21-go maja 1927 roku rewizji rachunkowości (ksiąg i dokumentów), gospodarki oraz majątku L. O. P. P. za 1926 rok.

Wyjaśnień na zapytania Komisji udzielali: Skarbnik Zarządu Głównego L. O. P. P., p. ppłk. Zych-Płodowski oraz funkcjonariusze biura pp. Baliński, Maciejewski i Makowiecki.

W wyniku przeprowadzonych prac Główna Komisja Rewizyjna stwierdza co następuje:

1. Bilans Zarządu Głównego L. O. P. P. na dzień 31 grudnia 1926 r. został zamknięty sumą **zł. 827.229,81** (osiemset dwadzieścia siedem tysięcy dwieście dwadzieścia dziewięć złotych osiemdziesiąt jeden groszy).

2. Rachunek wydatków i wpływów Zarządu Głównego L. O. P. P. zamknięty został sumą **zł. 745.429,16** (siedemset czterdzieści pięć tysięcy czterysta dwadzieścia dziewięć złotych szesnaście groszy).

3. Ogólne zestawienie wpływów i wydatków Komitetów Wojewódzkich L. O. P. P. zamknięto sumą **zł. 2.745.327,90** (dwa miliony siedemset czterdzieści pięć tysięcy złotych trzysta dwadzieścia siedem złotych dziewięćdziesiąt groszy).

Zestawienie to jednak nie obejmuje Komitetu Wojewódzkiego w Brześciu n/Bugiem oraz Komitetu Okręgowego w Sosnowcu, wskutek nieprzedstawienia sprawozdań rocznych przez wymienione Komitety.

4. Wydatkowane sumy znajdują uzasadnienie w odpowiednich uchwałach Zarządu i poparte są odnośnymi dowodami rachunkowymi.

5. Wszystkie dowody rachunkowe znajdują się w porządku i ułożone są w kolejności zapisów w książkach kasowych.

6. Wszystkie książki kasowe, rachunkowe oraz materiałowe są prowadzone przejrzysto i obejmują całokształt gospodarki finansowej Zarządu Głównego L. O. P. P. za rok sprawozdawczy 1926.

7. Inwentarz Zarządu Głównego L. O. P. P. znajduje się w należytym stanie, ponumerowany i zapisany jest do książki inwentarzowej.

8. Wszystkie braki, usterki i niedomagania w działalności Zarządu Głównego L. O. P. P. za rok 1925, a wyszczególnione w protokóle Nr. 1. Główniej Komisji Rewizyjnej L. O. P. P. z dnia 30 czerwca 1926 roku zostały usunięte.

Pozatem Główna Komisja Rewizyjna L. O. P. P. uważa za swój obowiązek podkreślić sprawność i sprężystość biura Zarządu Głównego, tak pod względem organizacyjnym, jak i wykonywania włożonych nań czynności, co specjalnie dało się odczuć w stałym i ścisłym utrzymywaniu kontaktu z Komitetami Wojewódzkimi L. O. P. P.

Biorąc pod uwagę powyższe wyniki przeprowadzonej rewizji rachunkowości i działalności Ligi Obrony Powietrznej Państwa za rok sprawozdawczy 1926, Główna Komisja Rewizyjna zgłasza wniosek na Ogólne Zgromadzenie L. O. P. P. o zatwierdzenie przedłożonego przez Zarząd Główny L. O. P. P. sprawozdania za 1926 rok oraz o udzielenie temuż Zarządowi absolutorjum wraz z podziękowaniem za wydatną, skuteczną i zgodną z programem działalność.

Warszawa, dnia 21 maja 1927 r.



Ogólne Zgromadz. L. O. P. P. w Warszawie w dniu 28 maja r. b. (Zjazd Delegatów Komitetów Wojewódzkich).

Mleczarnia Nadświdrzańska

Poleca Sz. Klienteli znaną ze swej dobroci
kawę białą ze śmietanką

Centrala: Nowy-Świat 11 tel. 15-22
Filje: Bracka 22 „ 260-66
„ Marszałkowska 153 „ 184-45
„ Nowosenatorska 12 „ 304-63

P. LEBIEDZIŃSKI

Sp. z ogr. odp.

Warszawa, Trębacka 4. Tel. 15-17

Papiery fotograficzne własnej fabryki: Bromopastel, Bromosatyn i Bromoemalję.

Nowość: papier Bromograwiura i Bromosepia — specj. kontrastowy

Poleca jako nowości:

Aparaty Fotograficzne z anastygmatami

Sutera Stella F/5, odznaczającymi się nadzwyczajną
głębokością i ostrością

APARATY DLA POCZĄTKUJĄCYCH: od 22 zł.

PODRÓŻE DO

Pragi Czeskiej, Strasburga, Pa-
ryża, Wiednia, Budapesztu, Bia-
logrodu, Bukaresztu i Konstan-
tynopola

odbywajcie NA SAMOLOTACH

Międzynarodowego

Towarzystwa Żeglugi Powietrznej.

SZYBCIEJ I TANIEJ NIŻ KOLEJĄ!

— PRZEWÓZ PASAŻERÓW, POCZTY I TOWARU. —
Warszawa, Port Lotniczy Ul. Topolowa. Tel. 110-81 i 258-13.

Trzysta Tysięcy Listów

przewiozły dotychczas samoloty Polskiej Li-
nii Lotniczej, dostarczając je w kilka godzin
po nadaniu, adresatom w miejscu
przeznaczenia.

List express Kosztuje groszy 70

„ lotniczy „ „ 60

Listy wysyłane drogą powietrzną bez żadnych
dopłat doręczane są adresatom,
podobnie jak telegramy

SENSACJA!

JÓZEF RELIDZYŃSKI

NOWOŚĆ!

CZARNA DAMA

HISTORJE GROTESKOWE

Cena 95 groszy

WYDAWNICTWO BIBLIOTEKI NOWOŚCI W WARSZAWIE.

Do nabycia we wszystkich Księgarniach i Kioskach.

Przedstawicielstwo

„LOTU POLSKIEGO”

na Toruń i Województwo Pomorskie

powierzyliśmy

p. Wincentemu Mularczykowi

w Toruniu, ul. Bydgoska 10

do którego prosimy zwracać się we wszelkich sprawach prenumeraty i ogłoszeń.

Administracja „Lotu Polskiego“